

LINA M. CALANDRA

CONSERVAZIONE DELLA NATURA E COLONIALISMO: ALL'ORIGINE DELLA CONFLITTUALITÀ AMBIENTALE IN AFRICA OCCIDENTALE

Introduzione. – Lo scenario conflittuale che caratterizza oggi l'Africa in materia ambientale ha ragioni e radici storiche di cui ancora non si è provveduto a mettere in luce tutte le implicazioni e conseguenze. Si tratta di ragioni ideologiche e politiche che traggono origine dall'Europa imperialista, alimentate da pratiche e tradizioni che nel mentre contribuiscono a consolidare e rafforzare gli Stati nazionali europei, concorrono anche a elaborare quei discorsi ambientalisti che nel nome della «pubblica utilità» giustificheranno le «azioni civilizzatrici» e di «razionalizzazione delle risorse naturali», tanto in Europa quanto in Africa. È nel settore forestale che storicamente si originano le politiche di conservazione e protezione della natura che, concepite in Europa, vengono esportate in terra d'Africa contribuendo a definire sia i quadri normativo-istituzionali, sia le rappresentazioni scientifiche dei contesti naturali e ambientali africani. Emerge, così, chiaramente la pertinenza della questione sull'origine coloniale della conflittualità ambientale che caratterizza le attuali aree protette africane (Calandra, 2009). Del resto, i Servizi forestali coloniali non sono altro che la trasposizione in terra africana di quelli della Madrepatria e, di conseguenza, anche gli approcci alla conservazione riproducono essenzialmente quelli europei. Ciò significa che i territori d'oltremare non si configurano solo come un'appendice politica ed economica dell'Europa, ma anche come un'ecologia a essa complementare. Se poi si considera che al momento dell'Indipendenza gli Stati africani non fanno altro, nelle proprie politiche e pratiche ambientali, che recuperare strutture, normative, artefatti della conservazione coloniale, si intuisce come la riflessione sull'origine dell'ambientalismo coloniale da ricercarsi nell'ideologia forestale sia pertinente al fine di individuare ed esplicitare le profonde radici storiche e territoriali della conflittualità ambientale africana. Tanto più che buona parte delle attuali aree protette del Continente sono il frutto di un recupero da parte degli Stati indipendenti di quelle istituite in epoca coloniale. E allo stesso modo, anche i presupposti scien-

tifici e le rappresentazioni ambientali elaborate dalla scienza coloniale costituiscono il *corpus* conoscitivo a partire dal quale ancora oggi si elaborano i discorsi e le politiche.

Riguardo a questo specifico aspetto, per la verità, sono ormai diversi gli studiosi – di cui si dirà – che da più punti di vista sono riusciti a illustrare e dimostrare l'infondatezza di certi discorsi ambientalisti, di stampo coloniale, i quali tuttavia in Africa continuano a informare pratiche anche attraverso i grandi *bailleurs de fonds* (Banca Mondiale, ONU, Unione Europea ecc.). Ci si riferisce, per esempio, ai discorsi catastrofisti riguardo all'irresistibile avanzata del deserto, la progressiva savanizzazione della foresta, il complessivo scenario di degrado ambientale dovuto – si sostiene – a certe pratiche umane: pastorizia transumante, agricoltura itinerante, fuochi di boscaglia eccetera. Asserzioni che solo parzialmente risultano dimostrate e che invece il più delle volte sono il frutto di interpretazioni scientifiche ideologicamente orientate dal progetto di sfruttamento e di certe normazioni giuridiche della spazialità africana risalenti, appunto, al colonialismo.

Al fine di fornire qualche elemento di riflessione, facendo riferimento in particolare al contesto dell'Africa Occidentale Francese (AOF), nelle prossime pagine ci si soffermerà soprattutto su considerazioni concernenti, da una parte, l'interpretazione scientifica coloniale della natura ovest-africana e sui suoi riflessi nelle attuali politiche ambientali africane; e dall'altra, sulla profonda eredità coloniale che pesa sugli odierni quadri giuridico-istituzionali in materia forestale, e quindi ambientale, nonostante le riforme e il processo di decentralizzazione in atto.

L'interpretazione scientifica coloniale della natura ovest-africana. – Nell'interpretazione della scienza coloniale, in particolare la scienza tropicale francese, i fondamenti della spazialità ovest-africana hanno a che fare principalmente con il clima, anche in riferimento a ciò che qui più interessa, la foresta. È infatti a partire dalla classificazione delle cinque zone climatiche ⁽¹⁾ che vengono individuate le zone *climatico-forestali*. La definizione di quest'ultime, tuttavia, più che ricalcare la suddivisione delle fasce pluviometriche che caratterizza quelle climatiche, focalizza l'attenzione sul momento di transizione da una fascia all'altra, perché più funzionale agli obiettivi di sfruttamento e di gestione della risorsa vegetale. Ed è così che A. Aubréville ⁽²⁾ (1949) identifica quattro zone climatico-forestali le cui principali caratteristiche climatiche vengono descritte da P. Bellouard (1959) in questi termini ⁽³⁾: 1) zona sahelo-sahariana, con precipitazioni comprese tra 200 e

(1) Le cinque zone climatiche individuate dalla scienza coloniale in Africa Occidentale sono: 1) la sahariana, con pluviometria praticamente nulla; 2) la saheliana, situata a nord dell'isoieta interannuale di 500 mm; 3) la sudanese, caratterizzata da una pluviometria che oscilla tra i 500 e 1.000 mm; 4) la guineana, stretta fascia delimitata dai valori pluviometrici di 1.000-2.000 mm; 5) l'equatoriale, in cui i volumi annuali di precipitazioni si attestano intorno ai 3 m, raggiungendo anche i 5 m.

(2) Il Centre Technique Forestier Tropical (CTFT) ha dedicato, nel n. 195 del 1982 della rivista «Bois et forêts des Tropiques», un omaggio a questo grande personaggio dell'azione coloniale, ripercorrendo le tappe della sua carriera amministrativa e della sua opera scientifica.

(3) P. Bellouard è Conservatore del Servizio delle Acque e Foreste negli anni Cinquanta.

Tab. 1 – *La definizione delle zone climatico-forestali in AOF*

Pluviometria	Zona climatica	Zona climatico-forestale
Fino a 5.000 mm	Equatoriale	4. Guineano-forestale
Fino a 2.000 mm	Guineana	3. Sudano-guineana
Fino a 1.000 mm	Sudanese	2. Sahelo-sudanese
Fino a 500 mm	Saheliana	1. Sahelo-sahariana
Nulla	Sahariana	

400 mm, stagione secca di almeno 9 mesi e temperatura media annuale intorno ai 28,5 °C; 2) zona sahelio-sudanese, compresa tra le isoiete 400 e 900 mm, con stagione asciutta che va dai 6 agli 8 mesi e temperatura media annuale oscillante tra i 26 e 32 °C; 3) zona sudano-guineana, caratterizzata da una stagione delle piogge di 7-8 mesi per una pluviometria che va dai 900 ai 1.750 mm circa e da una temperatura media annuale da 24 a 28 °C; 4) zona guineano-forestale, con precipitazioni che partono da un minimo di 1500 mm, intervallate da due stagioni asciutte brevi e poco marcate e temperature medie comprese tra 24,5 e 27 °C con escursione termica mensile debole (tab. 1).

Ora, il punto è che questa classificazione è il risultato di un'interpretazione – tra le molte possibili – fatta attraverso le categorie descrittive della scienza europea, fortemente orientata da quello che è il progetto coloniale di sfruttamento. A ciascuna zona forestale, in effetti, viene associato un particolare tipo di fitogeografia, classificato sulla base della forma e della fisionomia dei popolamenti vegetali. Due sono i criteri principali di classificazione: la qualità e la densità dei popolamenti. Con riguardo al primo criterio, vengono classificate tutte le specie che dal punto di vista coloniale rivestono una certa rilevanza commerciale in quanto materia prima per la produzione di legni da lavorazione, di servizio, da ardere, ma anche di prodotti di estrazione o di raccolta (resine, gomma, tannino, frutti, foglie, corteccia ecc.). Allora, le zone sahelio-sudanese e sahelio-sahariana – della *steppa* – si caratterizzano per la presenza di formazioni utili all'estrazione e alla raccolta; la zona guineano-forestale – della *foresta densa* – per le pregiate essenze sfruttabili principalmente per la produzione di legnami da lavorazione. La zona sudano-guineana – della *savana* – rappresenta, invece, un problema per l'interpretazione scientifica coloniale data l'eterogeneità delle formazioni che la caratterizzano, rispetto alle quali non è possibile individuare una forma unica, o quanto meno prevalente, di sfruttamento (tab. 2) ⁽⁴⁾. L'eterogeneità delle formazioni savanicole, per l'attore coloniale, si traduce in una difficoltà d'azione nell'organizzazione concreta dello sfruttamento. In formazioni eterogenee, i rendimenti per ettaro sono

(4) Nella tabella 2 sono riportate le maggiori essenze forestali classificate dalla scienza coloniale. Di esse sono indicati il nome commerciale, il nome scientifico e il tipo di utilizzazioni alle quali vengono destinate occasionalmente (x), frequentemente (xx) e regolarmente (xxx). I principali riferimenti utilizzati per l'elaborazione della tabella sono Bellouard (1955) e Centre Technique Forestier Tropical (1989).

Tab. 2 – *Classificazione climatico-forestale e sfruttamento delle specie vegetali*

Essenza vegetale		Sfruttamento			
Nome commerciale o di raccolta	Nome scientifico	Legno da lavorazione	Legname di servizio	Legname da ardere	Prodotto d'estrazione
Foresta densa					
Acajou	<i>Khaya ivoriensis</i> , <i>anthoteca</i> e <i>grandifolia</i>	xxx			x
Niangon	<i>Tarrietia utilis</i>	xxx			
Azobe	<i>Lophira alata</i>	xx			
Avodire	<i>Turreanthus africana</i>	xxx			
Bosse	<i>Guarea cedrata</i>	xx			
Dibetou	<i>Lovoa trichilioides</i>	xx			
Kossipo	<i>Entandrophragma candollei</i>	xx			
Makore	<i>Tieghemella africana</i>	xxx			
Emien	<i>Aistonia congensis</i>	xx			x
Dabema	<i>Pistadenia africana</i>	xx			
Tiama	<i>Entandrophragma angolense</i>	xxx			
Sipo	<i>Entandrophragma utile</i>	xxx			
Aiele	<i>Canarium schweinfurthii</i>	xx			x
Moringui	<i>Disthemonanthus benthamianus</i>	x			x
Badi	<i>Sarcocephalus diderrichii</i>	x			
Iroko	<i>Chlorophora excelsa</i>	xxx			
Samba	<i>Triplochiton scleroxylon</i>	xxx	x		
Aboudikro	<i>Entandrophragma cylindricum</i>	xxx			
Framire	<i>Terminalia ivoriense</i>	xx			
Frake	<i>Terminalia superba</i>	xxx	x		
Ako	<i>Antiaris toxicaria</i>	xx			
Fromager	<i>Ceiba pentandra</i>	x	xx		x
N'taba	<i>Cordia cordifolia</i>	xx			
Sounsou	<i>Diospyros mespiliformis</i>	xxx			
Savana					
Nere	<i>Parkia biglobosa</i>	xx	xx	x	xxx
Kolo-kolo	<i>Pycnauthus angolensis</i>	xx	x		x
Kalama	<i>Anogeissus schimperi</i>		xx		xxx
Ronier	<i>Borassus aethiopium</i>	x	xx		xxx
Lingue	<i>Afzelia bipidensis</i>	xxx			
Cailcedrat	<i>Khaya senegalensis</i>	x	xxx	xx	x
Ven	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	xx	xx	xx	xx
Santan	<i>Daniella oliveri</i>	xx	x	x	x
Sau	<i>Isobertlinia doka</i>	xx			
Steppa					
Kapokier	<i>Bombax costatum</i>	xx	xx		xx
M'bepp	<i>Sterculia tomentosa</i>				xx
Beur	<i>Sclerocarya birrea</i>	x			xx
Karite	<i>Vitellaria paradoxa</i>	x	x	x	xxx
Cad	<i>Acacia albida</i>	x	x	x	
Dimb	<i>Cordyla pinnata</i>	x		x	xx
Gommier o verek	<i>Acacia senegal</i> e <i>laeta</i>		x	x	xxx
Gonakie	<i>Acacia nilotica</i>	x	x	xxx	xx
Soump	<i>Balanites aegyptica</i>				xxx
Doum	<i>Hyphaene thebaica</i>	x	x		xxx

più bassi e perciò la produzione più costosa, soprattutto se, com'è nel caso dello sfruttamento coloniale, solo poche essenze ritenute pregiate sono oggetto di interesse. Il tentativo di modificare la composizione dei popolamenti sarà una delle grandi preoccupazioni dei servizi forestali. Da una parte, la scienza si impegnerà nella ricerca e nel tentativo di mettere a punto tecniche d'intervento; dall'altra, i servizi proveranno ad applicare queste ultime attraverso le pratiche silvicole.

E qui interviene il secondo criterio, quello della densità dei popolamenti, in base al quale tra le diverse formazioni vegetali si stabilisce una gerarchia: dalla più densa alla meno densa. Naturalmente, le formazioni che rivestono maggiore importanza per la razionalità coloniale sono quelle più densamente popolate, poste al vertice della gerarchia. Le formazioni che occupano le posizioni inferiori, invece, sono definite come degradazioni delle prime. Così, delle sei formazioni classificate in base alla densità del popolamento, riportate nella tabella 3, ben quattro sarebbero in qualche modo il risultato di un degrado (Bellouard, 1955).

La savana guineana sarebbe una derivazione della foresta secca densa (*d*) che, sottoposta alle pratiche agricole e ai fuochi di boscaglia, quasi non esisterebbe più nella sua fisionomia originaria; la steppa (*f*) sarebbe il prodotto della degradazione della foresta chiara (*e*) la quale, essendo molto sensibile ai fuochi a causa dello strato erbaceo che vi si sviluppa e che, d'altra parte, costituisce una risorsa importante per il pascolo del bestiame, praticamente «non esiste più nel suo aspetto originale». Solo i boschi sacri – secondo Bellouard – risparmiati dall'azione antropica, «permettono di immaginare come potesse essere» (Bellouard, 1959, pp. 10 e 12). La «grande foresta», cioè l'insieme della *rain-forest* (*a*) e della *deciduous forest* (*b*), si distinguerebbe in «primaria (o vergine)» e in «secondaria», a seconda che essa sia stata oggetto o meno dell'intervento dell'uomo. Addirittura, un'intera classe, la savana di sostituzione (*c*), tipica di regioni in cui si addensano popolamenti forestali isolati come nei pressi di Kissidougou e Macenta (in Guinea), del Baoulé (in Costa d'Avorio) e del basso Dahomey, è pensata come formazione-vestigia della grande foresta. Il fatto che nei nuclei forestali e nelle foreste galleria che ancora sopravvivono in tali regioni sia possibile ritrovare le essenze tipiche della grande foresta confermerebbe, nell'interpretazione scientifica coloniale, l'esistenza passata di una foresta densa ormai degradata per la maggior parte a savana «di sostituzione».

Questa interpretazione «antropica» delle origini forestali della savana, costituisce un puntello per la politica forestale e di conservazione, giustificando un tipo di intervento essenzialmente repressivo delle autorità nei confronti delle popolazioni. La convinzione che all'origine di fenomeni come la desertificazione e la savanizzazione ci siano pratiche tradizionali quali l'agricoltura itinerante, i fuochi di boscaglia e il pascolo costituisce la base della politica forestale e conservativa dell'amministrazione coloniale fatta, per quel che riguarda le popolazioni basiche, quasi esclusivamente di interdizioni e misure repressive (Calandra, 1999; 2005).

È curioso come proprio sulla savana si articoli maggiormente il discorso catastrofista della scienza coloniale. In primo luogo, la savana è l'area meno «utile» dal punto di vista dello sfruttamento forestale soprattutto per quel suo carattere di eterogeneità nelle formazioni vegetali che tanti problemi pone all'attore colonia-

le, il cui prototipo di foresta ammette solo delle formazioni omogenee, pure, regolari nella distribuzione dell'essenza, dalla forma più o meno definita, prive di sottobosco importante. In secondo luogo, proprio la savana è l'ambito privilegiato delle pratiche transumanti e nomadiche, che tanto imbarazzo procurano all'amministrazione coloniale preoccupata di ottenere il controllo totale della popolazione.

Oggi, come si vedrà più avanti, il dibattito sull'interpretazione «antropica» della savanizzazione e della desertificazione, è particolarmente sentito. Ormai sono diversi gli autori che sostengono la tesi contraria e cioè che i sistemi agricoli e pastorali tradizionali favoriscano la ricostituzione del manto forestale e contribuiscano ad aumentare la biodiversità degli ecosistemi savanicoli. Sulla stessa linea interpretativa si situa la critica ai metodi di indagine scientifica utilizzati negli ultimi cinquant'anni per la valutazione del degrado ambientale ⁽⁵⁾. Queste nuove interpretazioni, assumendo il punto di vista africano, tentano di recuperare le modalità autocentrate di gestione dell'ambiente attraverso l'analisi dei sistemi produttivi e soprattutto delle pratiche securitarie delle società basiche che hanno come fondamento rappresentazioni ambientali completamente diverse, spesso più sofisticate e complesse, incorporanti anche la dimensione mitica (Turco, 1999). Un esempio particolarmente significativo di come assumendo un punto di vista africano potrebbero cambiare radicalmente l'interpretazione e la valutazione ambientale, così come le pratiche di conservazione e i codici normativi in materia forestale, è rappresentato dai fuochi di boscaglia.

I fuochi di boscaglia e il paradigma della degradazione forestale. – I fuochi di boscaglia costituiscono praticamente da sempre una delle tecniche più diffuse e più radicate presso le popolazioni basiche africane, soprattutto in ambito savanicolo e steppico, sia per il dissodamento dei campi sia per la gestione dei pascoli in stagione secca e per l'organizzazione di battute di caccia collettive. Per l'attore coloniale, però, essi costituiscono una delle principali cause del degrado ambientale e uno dei maggiori nemici dell'intervento silvicolo da parte dei servizi forestali, il cui successo si misura in termini di «ricostituzione dell'ambiente forestale». Così, l'utilizzo dei fuochi nel seno dell'attività agricola viene indicato come la causa principale della savanizzazione e della desertificazione. Il fuoco, infatti, nell'interpretazione coloniale, oltre a causare direttamente la distruzione di aree arboree e forestali, renderebbe impossibile la rigenerazione naturale del manto vegetale sulle terre lasciate incolte, ma più in particolare sui maggesi.

Ed ecco come viene descritto l'utilizzo dei fuochi. Il contadino, dopo aver coltivato il campo per due-tre anni, lo abbandona per andare a dissodare una nuova parcella. A tal fine, dopo aver effettuato il taglio, egli dà fuoco al futuro campo per l'incenerimento dei residui del taglio. Il fuoco, però, finisce col propagarsi anche nelle zone circostanti e quindi anche sulle terre lasciate incolte dove distrugge i germogli che nel frattempo si andavano ricostituendo e dove, quindi, impedi-

(5) Per un approfondimento si rimanda, per esempio, a Faggi (1991, 1993), Grove (1995), Boutrais (1992), Blanc-Pamard, Peltre (1987).

Tab. 3 – Le principali formazioni forestali dell'AOF

Zona climatico-forestale	Sotto-clima forestale	Formazione forestale
4. Guineano-forestale	• <i>Libérien-éburnéen-béninien</i> • <i>Eburnéen-ondoyéen</i> • <i>Balouéen, dabo-méen e kissien</i>	a) <i>Rain-forest</i> o foresta densa umida sempreverde b) <i>Deciduous forest</i> o foresta densa umida a foglie semicaduche c) Savana di sostituzione della «grande foresta»
3. Sudano-guineana	• <i>Guinéen maritime</i> • <i>Guinéen foutanien</i> • <i>Soudano-guinéen</i>	d) Foresta densa secca (degradata a savana guineana, ad alte erbe)
2. Sahelo-sudanese		e) Foresta chiara (degradata a steppa)
1. Sahelo-sahariana		f) Steppa

sce all'ambiente forestale di rigenerarsi. Ma a tali fuochi si sommano, nell'azione distruttiva, quelli praticati dagli allevatori durante la stagione secca quando la disponibilità di pascoli verdi si riduce in maniera significativa. L'allevatore, per favorire la crescita di nuovi ciuffi verdi di graminacee, ricorre al fuoco che – si sostiene – risulterà tanto più distruttivo quanto più la stagione secca sarà inoltrata.

Per l'amministrazione coloniale l'unica strategia efficace contro i fuochi consiste nella protezione integrale delle terre incolte attraverso la loro identificazione e inclusione nel patrimonio protetto (*classement*) ⁽⁶⁾, e attraverso interventi di prevenzione. Del resto, per l'amministrazione forestale ci sono poche altre alternati-

(6) Il *classement* rappresenta una delle principali azioni dei servizi forestali delle varie colonie dell'AOF. Il suo obiettivo è la costituzione di un demanio statale permanente attraverso l'istituzione di *forêts classées* (si veda nota 15). Fino alla prima metà degli anni Quaranta, la priorità del *classement* viene attribuita alle aree adatte immediatamente, o in un futuro prossimo, a uno sfruttamento forestale intensivo: la foresta densa della Bassa Costa d'Avorio e le «reliquie» forestali della zona sudano-guineana e guineana. A partire, invece, dalla seconda metà degli anni Quaranta, sono oggetto di *classement* soprattutto quelle aree precedentemente ritenute non suscettibili di utilizzazione, come le formazioni vegetali di savana e steppa e i versanti montuosi inadatti alla coltivazione. In effetti, è a partire da questo momento che il *classement* viene caricato di nuove valenze: quelle, appunto, prettamente ambientali di tutela degli equilibri fisico-naturali (Calandra, 1999; 2000). Ma l'attività del *classement* comporta anche un altro tipo di attività da parte del Servizio forestale. Si tratta del *cantonnement* dei diritti d'uso delle popolazioni in aree circostanti la foresta, ritenute sufficienti alla soddisfazione dei bisogni della collettività in questione. In ragione della limitazione dei diritti delle popolazioni, è possibile lo spostamento di villaggi e insediamenti. D'altro canto si sostiene che «non avendo le case indigene nulla di definitivo ed essendo la localizzazione delle colture temporanea, non c'è, nella maggior parte dei casi, nessuna ragione importante che possa opporsi a tale misura» (Foury, 1948, p. 24).

ve, visto che per tutto il periodo coloniale le misure repressive nei confronti della popolazione in materia di fuochi, non solo hanno scarso successo e applicazione, ma finiscono col mettere in luce la debolezza e la contraddittorietà dell'intero sistema coloniale (Calandra, 2001). Gli interventi di prevenzione consistono essenzialmente nella realizzazione di cinture para-fuoco realizzate intorno alle aree classificate ricorrendo a differenti tecniche. La prima, più rapida e meno costosa, consiste nel dissodamento di due bande parallele di due metri di larghezza, distanziate l'una dall'altra a seconda della profondità che si vuole dare al para-fuoco (in genere non meno di cinquanta metri). La zona compresa tra le due bande, dopo essere stata suddivisa in parcelle, viene bruciata in maniera controllata parcella per parcella. Inoltre, per ridurre ulteriormente i rischi di propagazione incontrollata del fuoco, i lavori vengono effettuati all'inizio della stagione secca quando l'erba è ancora sufficientemente verde, tanto da bruciare lentamente e male. Questa tecnica, però, ha l'inconveniente di non portare a un risultato durevole nel tempo per cui si è costretti a ripetere l'operazione ogni anno. Inoltre, i lavori devono essere effettuati nello stesso periodo (inizio della stagione secca) in tutte le aree classificate, e ciò pone un problema di reperimento del personale. Perciò, viene messo a punto anche un altro metodo che consiste nel creare una barriera permanente costituita da una fitta piantagione di alberi resistenti al fuoco, come il mango, il teck, il fico eccetera in grado anche di impedire la formazione di strati erbosi importanti, alimento principale del fuoco. L'inconveniente di tale metodo, tuttavia, è rappresentato dal costo elevato del piazzamento e della manutenzione delle piantagioni soprattutto nei primi anni.

Per le aree forestali, invece, vengono individuate altre soluzioni. Per esse si procede al dissodamento di perimetri di almeno cento metri di larghezza. Poi, nelle zone definite particolarmente a rischio, quelle cioè in prossimità dei villaggi, le foreste vengono dotate di una doppia protezione: una esterna, perimetrale, l'altra interna, a semicerchio, i cui estremi si ricongiungono al perimetro esterno. Tali lavori, sotto la guida degli agenti forestali, vengono imposti alle popolazioni che abitano nei pressi della foresta da proteggere.

Eppure, nonostante l'adozione di tali misure, l'amministrazione forestale non giungerà mai a una soluzione soddisfacente del problema, per cui la realizzazione di cordoni protettivi e di bande di dissodamento verrà lentamente sospesa e l'amministrazione non potrà fare altro che prendere atto dell'inadeguatezza di qualsiasi misura (Letourneux, 1957). E mentre la protezione totale dai fuochi in ogni caso continua a essere perseguita almeno nelle foreste in prossimità dei centri urbani e nelle foreste del demanio classificato, solo una pratica rimane in uso negli anni nei servizi forestali: la tecnica dei fuochi cosiddetti «precoci». L'idea è semplice: si tratta di provocare la distruzione della materia erbosa all'inizio della stagione secca al fine di rendere meno violento e devastante l'impatto dei fuochi che non potranno profittare di un ricco e altamente infiammabile strato erbaceo, essendo questo già stato distrutto in precedenza. Prende forma e si radica, dunque, la convinzione che solo dopo un lungo periodo di protezione attraverso l'utilizzazione dei fuochi precoci si potrà arrivare alla ricostituzione dell'ambiente forestale, ma anche alla rigenerazione della fertilità dei suoli e al ristabilimento degli equilibri

climatici e idrologici. Così, la tecnica dei fuochi precoci finisce col generalizzarsi. In effetti, essa, dai costi praticamente nulli, viene inizialmente applicata alle sole aree classificate di grande estensione e alle foreste facenti parte del demanio protetto dello Stato, per poi essere impiegata su tutto il territorio nel tentativo di limitare i danni dei fuochi di boscaglia che, a questo punto, diventano, in contrapposizione ai primi, i «fuochi tardivi».

Ora, come mostra la tabella 4 (7), la regolamentazione forestale attuale in materia di fuochi in Africa Occidentale riprende nella sostanza le norme e le tecniche elaborate in periodo coloniale. Eppure, ieri come oggi, i fuochi rappresentano una questione piuttosto controversa. Del resto, è evidente come ci sia qualcosa di fondamentale che sfugge riguardo ai fuochi di boscaglia se ancora oggi, dopo decenni di politiche e regolamentazioni inefficaci tale pratica continua a essere ampiamente utilizzata e profondamente radicata. Non è un caso che oggi siano sempre più numerosi gli studi che puntano a dimostrare l'infondatezza o comunque l'incertezza dei dati scientifici sugli effetti degradanti dei fuochi. P. Laris (2002), per esempio, sottolinea come finora le inchieste di terreno abbiano focalizzato l'attenzione sulle ragioni per cui si ricorre ai fuochi senza tuttavia tentare di connettere tali ragioni alla concreta pratica che ruota su tre variabili critiche: il momento in cui ogni singolo fuoco viene acceso, la frequenza con cui viene acceso e l'estensione su cui viene fatto propagare. Per altro verso, invece, le indagini che privilegiano l'approccio spaziale enfatizzano la frequenza e l'estensione, senza però chiedersi il perché e il come la pratica del fuoco venga applicata.

In realtà, anche in periodo coloniale la questione era controversa. Nei primi anni Cinquanta, per esempio, si sviluppa una polemica sulle pagine del «Bulletin de l'IFAN» (8) dove nel 1951 viene pubblicato un articolo di M.D.W. Jeffreys (1951) nel quale l'autore, citando l'esempio di alcune esperienze condotte in Sudafrica, sostiene che gli effetti disastrosi attribuiti ai fuochi sono più il frutto di opinioni che di prove fondate. A sostegno della sua affermazione, egli riporta alcuni esempi di regolamentazione tradizionale dei fuochi e l'opinione di agricoltori e allevatori sulla loro utilità, in contrasto con il parere del servizio forestale. All'autore inglese ribattono Aubréville, a quell'epoca Ispettore Generale delle Acque e Foreste, che reagisce sulle pagine di «Bois et Forêts des Tropiques» (Aubréville, 1952), e A. Pitot sulle pagine dello stesso «Bulletin de l'IFAN» (Pitot, 1953). Quest'ultimo, in particolare, se da una parte riconosce l'assenza di dati e conoscenze approfonditi sulla questione dei fuochi, dall'altra sferra la sua critica a Jeffreys su più punti, alcuni dei quali possono essere sintetizzati come segue: 1) non si possono generalizzare per tutta l'Africa osservazioni fatte in Sudafrica dove, per esempio, non si ritrovano le stesse condizioni climatiche dell'Africa Occidentale; 2) il principale problema lega-

(7) Per l'elaborazione delle tabelle 4 e 5 si è fatto riferimento ai seguenti documenti: AOF - *Décret du 4 juillet 1935 sur le régime forestier de l'Afrique occidentale française*; Benin - *Loi n. 93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts* e *Décret n. 96-271 du 2 juillet 1996, application du régime forestier*; Burkina Faso - *Décret n. 111/PRES du 17 mars 1997 portant promulgation de la loi n° 006197/ADP du 31 janvier 1997, portant Code Forestier au Burkina Faso*; Niger - *Loi n. 2004-040 du 8 juin 2004 portant Régime forestier au Niger*.

(8) L'IFAN (Institut Français d'Afrique Noire) viene istituito a Dakar nel 1936.

Tab. 4a – *Interdizioni in materia di fuochi*

	AOF - 1935	Niger - 2004	Benin - 1993 e 1996	Burkina Faso - 1997
<i>Forêt classée</i>	* Sono strettamente vietati; * È vietato accendere fuochi a una distanza inferiore a 500 m da una <i>forêt classée</i> situata ai bordi di una savana o in zona di savana; * Le carbonaie e i forni a carbone sono autorizzati; * Nel caso in cui si dovessero ripetere frequenti incendi in foresta dovuti all'accensione di fuochi a fini agricoli e pastorali fuori della foresta, per questi ultimi sarà richiesta l'autorizzazione dell'Amministrazione; * Le collettività sono tenute a intervenire in caso di incendio della <i>forêt classée</i> o che minacci la <i>forêt classée</i>; * I governatori possono stabilire tramite ordinanza le zone sottoposte a sorveglianza delle collettività e le modalità di tale sorveglianza; * Le collettività sono tenute alla realizzazione di lavori per la prevenzione di fuochi ai bordi delle <i>forêts classées</i>; * A titolo preventivo, all'inizio di ciascuna stagione secca, si potranno accendere dei «fuochi precoci», ma solo nella zona sudanese e guineana; * Tali fuochi possono essere praticati anche dall'Amministrazione. * Sono autorizzati solo i fuochi ai fini del rinnovamento dei pascoli e del dissodamento dei terreni di coltura; * I terreni da incendiare devono essere delimitati da bande di protezione (taglio dell'erba e pulitura del terreno da rami e foglie secche); * I fuochi possono essere accesi solo di giorno e in giornate non ventose; * Le collettività sono tenute a intervenire qualora il fuoco si propagasse oltre i limiti previsti; * Può essere prevista l'accensione di fuochi precoci nella zona guineana e sudanese; * Le collettività sono tenute alla realizzazione di lavori per la prevenzione di fuochi ai bordi delle strade e delle piste.	* Sono vietati; * Possono essere praticati solo per fini gestionali anche con l'aiuto della popolazione; * È vietato lasciare fuochi accesi; * Gli agenti forestali e della forza pubblica possono richiedere l'aiuto della popolazione per combattere i fuochi; * L'impiego dei fuochi per la distruzione degli alberi è consentito solo per fini fitosanitari; * L'impiego dei fuochi per la messa a coltura è vietato nel caso in cui ci siano rischi evidenti di propagazione del fuoco.	1993 * Sono vietati e passibili di sanzione i fuochi tardivi e incontrollati; * Alcuni incendi possono essere autorizzati con decreto del Consiglio dei Ministri; 1996 * Non sono considerati fuochi quelli precoci accesi a titolo preventivo sotto il controllo delle autorità e dei servizi competenti per proteggere le colture e le abitazioni; * Al fine di prevenire la propagazione dei fuochi, l'Amministrazione forestale, i titolari di contratti di sfruttamento e di foreste private devono realizzare para-fuochi e possono costituire delle brigate di lotta contro il fuoco creando posti di osservazione nelle zone sensibili; * I fuochi precoci possono essere accesi solo di giorno e in giornate non ventose; * Chiunque constati un fuoco è tenuto ad avvertire le autorità; * In caso di fuoco di <i>brousse</i> o di incendio di piantagione, le organizzazioni di villaggio e la popolazione circostante è tenuta a prestare aiuto alle autorità locali e agli agenti forestali per combattere il fuoco.	* Sono vietati al di fuori delle disposizioni previste dalla legge; * I fuochi precoci e controllati in certe zone possono essere utilizzati come strumento d'intervento e gestione forestale.
<i>Forêt protégée</i>	Artt. della legge: 23, 23 bis, 24, 25, 26	Artt. della legge: 42, 43, 44, 45, 46	Artt. della legge: 56, 57 (1993) - 76, 78, 79 (1996)	Artt. della legge: 52, 53

Tab. 4b – *Sanzioni in materia di fuochi*

	AOF - 1935	Niger - 2004	Benin - 1993	Burkina Faso - 1997
<i>Forêt classée</i>	* Se involontario: multa da 20 a 1.000 franchi e prigione da un mese fino a 2 anni, o solo una delle due sanzioni; * Se volontario: prigione obbligatoria fino a 3 anni; * Le collettività sono pecuniariamente responsabili; * I Servizi ferroviari devono provvedere all'eliminazione della vegetazione erbacea lungo le linee nei tratti in cui esse fiancheggiano o attraversano delle foreste, per almeno 20 m da ciascun lato e per tutta la durata della stagione secca.	* Se involontario: multa da 30.000 a 300.000 franchi CFA e prigione da 2 mesi a 1 anno, o soltanto una delle due sanzioni; * Se volontario (nelle <i>forêts classées</i>, nelle foreste private, nei parchi nazionali o nelle aree protette): multa da 50.000 a 500.000 franchi CFA e prigione da 3 mesi a 2 anni, o soltanto una delle due sanzioni;	* Se involontario: multa da 50.000 a 500.000 franchi CFA e prigione da 3 mesi a 3 anni, o soltanto una delle due sanzioni; * Se volontario (per ragioni personali di messa a coltura o altro): prigione obbligatoria fino a 5 anni a prescindere dai danni e interessi; * Se volontario con intenti criminali: si applica il codice penale. * Per coloro che si rifiutano, su richiesta delle autorità, di aiutare a combattere il fuoco: multa da 10.000 a 100.000 franchi CFA e prigione da 15 giorni a 6 mesi, o soltanto una delle due sanzioni; * Qualsiasi altra infrazione in materia di fuochi è punita con un multa da 5.000 a 50.000 franchi CFA e con un arresto da 15 giorni a 6 mesi, o con soltanto una delle due sanzioni a prescindere dai danni e interessi.	* Se volontario: multa da 100.000 a 1.000.000 di franchi CFA e prigione da 6 mesi a 3 anni, o soltanto una delle due sanzioni; * Se involontario: multa da 50.000 a 500.000 franchi CFA e prigione da 3 mesi a 2 anni, o soltanto una delle due sanzioni. * Multa da 50.000 a 500.000 franchi CFA e prigione da 3 mesi a 2 anni, o soltanto una delle due sanzioni.
<i>Forêt protégée</i>	* Multa da 10 a 100 franchi e, se ritenuto il caso, prigione da 8 giorni a 3 mesi; * Nel caso in cui il delitto riguardi le specie protette, la prigione è obbligatoria; * Sono in ogni caso ammesse circostanze attenuanti; * Le collettività sono pecuniariamente responsabili.	** Per coloro che si rifiutano, su richiesta delle autorità, di aiutare a combattere il fuoco: multa da 30.000 a 300.000 franchi CFA e prigione da 2 mesi a 1 anno, o soltanto una delle due sanzioni.		
	Artt. della legge: 65, 66	Artt. della legge: 82, 83	Artt. della legge: 94, 95, 96	Artt. della legge: 258, 259

to ai fuochi in Africa Occidentale, che Jeffreys nel suo articolo non affronta, è il co-razzamento dei suoli lateritici; 3) non ci si può fondare sull'opinione degli africani per ricavare elementi sull'utilità dei fuochi perché, ovviamente, essi hanno tutto l'interesse a difendere le proprie abitudini, ma soprattutto perché non capiscono l'obiettivo cui mira l'interdizione o il controllo dei fuochi; 4) contrariamente a ciò che Jeffreys sostiene, in Africa Occidentale si hanno le prove sul fatto che lì, dove oggi si estendono le savane, fioriva una rigogliosa formazione forestale.

Tra le prove che si potrebbero menzionare, e che l'autore certamente ha in testa, risultano gli studi di Aubréville, e nello specifico quelli condotti – all'epoca ormai da più di dieci anni – proprio sui fuochi, sulla base di sperimentazioni che, pur non essendo le prime, ebbero una grande influenza, condizionando gran parte degli studi e degli studiosi successivi. E sono proprio i risultati delle sperimentazioni di Aubréville, così come tutti i successivi risultati ottenuti da modelli di sperimentazione simili, che finiscono per costituire la base scientifica per l'interpretazione ecologica dei fuochi di boscaglia (Laris e Wardell, 2006) e, più in generale, quel *received wisdom* di cui parlano M. Leach e R. Mearns (1996). Il vizio di fondo di tali sperimentazioni sta nel fatto che sono concepite con l'intento di corroborare l'idea di partenza di Aubréville sull'origine antropica della savana, in base alla quale l'evoluzione vegetale è causata dall'opera degradante dell'uomo e non, o non anche, da altri fattori quali, per esempio, quelli edafici. In pratica, le prove empiriche sull'influenza negativa del fuoco, e di riflesso le prove sull'origine antropica della savana, vengono ricavate – a partire dal 1937 – da sperimentazioni effettuate su tre parcelle situate nella savana del centro della Costa d'Avorio, presso Bouaké (Aubréville, 1953). Per diversi anni, ognuna di queste parcelle viene sottoposta a un diverso trattamento: la prima viene completamente esclusa dai fuochi; la seconda viene sottoposta ai fuochi precoci, accesi agli inizi della stagione secca; e la terza ai fuochi tardivi, accesi alla fine della stagione secca. Alla fine del 1953, Aubréville pubblica i risultati: 1) nella prima parcella, già dopo otto anni di protezione totale dai fuochi, il popolamento si chiude e soprattutto si constata un'evoluzione floristica «da una savana arborata banale verso una composizione diversa che tenderà ad avvicinarsi a quella di una *rain forest*»; 2) la seconda conosce un netto miglioramento nel popolamento, soprattutto in corrispondenza dei suoli migliori, e in particolare di soggetti con diametro superiore ai cinque centimetri; 3) con la terza parcella si ha la conferma definitiva degli effetti nocivi del fuoco dal momento che in essa si registra un netto aumento di soggetti con diametro inferiore a due centimetri, accompagnato da un calo consistente dei soggetti con diametro superiore ai due centimetri e da un ispessimento del manto erboso.

Oggi, se alcuni studiosi continuano sulla scia di Aubréville ⁽⁹⁾, altri contestano

(9) Per esempio, nel 1995 appare sulle pagine di «Bois et Forêts des Tropiques» un articolo (Louppe, Ouattara e Coulibaly, 1995) con i dati sulla situazione delle stesse tre parcelle di Aubréville, a cinquantotto anni dall'inizio dell'esperimento. I dati riportati, secondo gli autori, confermerebbero l'ipotesi e le conclusioni di Aubréville: «Dunque, la ricolonizzazione di un maggese può realizzarsi solo previa protezione integrale su qualsiasi tipo di suolo e attraverso l'uso dei fuochi precoci sulle terre più fertili. Il fuoco tardivo è da interdire, così come il fuoco precoce sui suoli più poveri. I forestali che si prefiggono l'obiettivo di rigenerare una formazione chiusa devono tener conto di tali considerazioni se pensano di ricorrere al fuoco come tecnica di gestione» (p. 68).

la validità della metodologia utilizzata. Per esempio, P. Laris e D.A. Wardell (2006) muovono almeno tre critiche al metodo di Aubréville. In primo luogo, non sono chiare le condizioni iniziali delle tre parcelle; secondo, la scansione temporale scelta per accendere i fuochi nelle parcelle non rispecchia la concreta pratica delle popolazioni; terzo, la natura a-spaziale dell'esperimento limita fortemente la pertinenza dei risultati rispetto alle reali condizioni ambientali in cui normalmente viene dato corso alla pratica dei fuochi. In effetti, questi non sono tutti uguali e le differenze tra i diversi regimi di fuoco possono essere anche decisive:

In alcune aree il terreno viene bruciato ricorrendo a pochi grandi fuochi, mentre in altre aree si fa ricorso a fuochi più piccoli, per zone più frammentate. L'analisi di tali modalità dallo spazio attraverso il telerilevamento suggerisce che le diverse tecniche di fuoco dipendono dai differenti sistemi di utilizzo del suolo. In certi casi, in una stessa immagine satellitare è possibile osservare l'una accanto all'altra due distinte zone di fuoco, il che suggerisce l'esistenza di una forma di controllo sul fuoco da parte della comunità [Laris, 2002, p. 157] ^[10].

Inoltre, nell'esperimento di Aubréville le parcelle sottoposte ai fuochi hanno registrato, al loro stesso interno, un diverso comportamento floristico e di popolazione a seconda della giacitura del terreno (fondovalle, pendio), ma soprattutto a seconda della qualità del suolo (più fertile, meno fertile, zonale, azonale). E allora, se da una parte è vero che si trovano prove sugli effetti negativi dei fuochi rispetto alla copertura vegetale, è altrettanto vero che la tesi sull'origine eminentemente edafica della savana non viene falsificata.

Invece, proprio nella direzione di falsificare l'ipotesi sull'origine antropica della savana si muovono altri studiosi ⁽¹¹⁾. Significativi, per esempio, sono gli studi di botanici ⁽¹²⁾ come C.S. Duvall che si pongono l'obiettivo di dimostrare come le basi metodologiche e teoriche di quel particolare *set* di dati alla base dell'interpretazione antropica della deforestazione siano inaccettabili dal punto di vista dell'ecologia e riflettano assunti inconsistenti sull'evoluzione vegetale. Così, Duvall (2003), per esempio, concentrando l'attenzione su due specie endemiche dell'Altopiano Mandingo (la prima, *Gilletiodendron glandulosum* (Port.) J. Léonard, nel sud-ovest maliano; la seconda, *Guibourtia corallifera* Benn, a est dell'Altopiano) – affini dal punto di vista fitogeografico ad altre specie tipiche della *rain-forest* della zona guineano-congolese, e considerate da Aubréville in poi, passando per F. White (1983), «relique» di una precedente e ormai degradata «foresta secca sudanese» – sostiene che è il criterio climatico soggiacente alla classificazione vegetale a impedire di riconoscere e di avanzare altre ipotesi di interpretazione sulla

(10) Si veda sull'argomento anche Eva e Lambin (2000), Malingreau, Laporte e Gregoire (1990), Mbow, Nielson e Rasmussen (2000).

(11) Tra i quali, oltre ai già citati Leach e Mearns, ricordiamo alcuni degli studiosi interessati in particolare alla genesi e alle ripercussioni politiche e istituzionali delle teorie ambientaliste catastrofiste come Binns (1990), Benjaminsen (1993; 1997), Thomas (1993), Fairhead e Leach (1996; 1998); Mortimore (1989), Bassett e Koli Bi (2000).

(12) Tra gli altri, per esempio, Geerling (1985), Helldén (1988), Mortimore (1989), Hanan e altri (1991), Tucker, Dregne e Newcomb (1991).

presenza in zona semiarida delle due specie, ipotesi di interpretazione diverse da quella della degradazione antropica. Basterebbe, secondo l'autore, assumere la prospettiva di J.E. Lawesson (1994, 1995), che per le formazioni forestali delle due specie parla di «foresta galleria» e non di foresta «secca», per scoprire quanto il fattore edafico giochi un ruolo determinante.

In realtà, neppure a Aubréville sfuggono le incongruenze e le inconsistenze di certe ipotesi e teorie, ma nel contesto della scienza tropicale-coloniale di cui è insigne rappresentate, è difficile prospettare altre strade e interpretazioni, dati i condizionamenti politici e ideologici. Significativo, in tal senso, lo *shifting* che si produce nel discorso scientifico coloniale riguardo agli effetti negativi dei fuochi. In effetti, di fronte all'impotenza e all'inadeguatezza di qualsiasi misura per contrastare la pratica dei fuochi, la scienza coloniale, per continuare a supportare l'opera dell'amministrazione, finisce con l'ampliare, oltre a quello vegetale, il ventaglio degli ambiti sui quali ricadrebbero gli effetti catastrofici dei fuochi. Infatti, soprattutto a partire dalla fine degli anni Trenta, comincia la retorica degli effetti nefasti dei fuochi sui suoli, sugli equilibri idrologici e climatici e, perché no, arrivando a oggi, sul riscaldamento del Pianeta:

Burning of savannas and crop residues does not create a net-release of CO₂ to the atmosphere because vegetation regrows between burning cycles. However, burning releases other gases that are either direct or indirect sources of greenhouse gases, including CH₄, N₂O, CO, and NO_x [IPCC, 2006, p. 120].

Ora, le implicazioni della persistenza di certe visioni «scientifiche» nei discorsi politici degli Stati africani e nelle *global narratives*, cui fa riferimento anche il mondo della cooperazione nelle sue varie articolazioni e forme, possono essere diverse. Tra esse, di particolare significato sono le implicazioni a livello giuridico-istituzionale.

L'eredità coloniale francese in materia forestale negli attuali quadri giuridico-istituzionali africani. – Negli attuali scenari della decentralizzazione, che soprattutto dagli inizi degli anni Novanta vede impegnati buona parte degli Stati africani, la ridefinizione delle normative e delle politiche ambientali, e più specificatamente forestali, costituisce un passaggio obbligato. Non è un caso, infatti, che in particolare nel Sahel, numerosi paesi a partire dalla fine degli anni Ottanta abbiano rimesso mano al quadro normativo forestale che dall'Indipendenza continuava a basarsi – o semplicemente a riproporlo – sul Codice forestale coloniale del 1935 (Bertrand, 1985). Questo istituiva la netta distinzione tra i diritti di sfruttamento industriale e commerciale e i diritti d'uso delle popolazioni rispetto ai quali fissava tutta una serie di vincoli, restrizioni e sanzioni, enfatizzando il ruolo di polizia degli agenti forestali.

Tuttavia, nonostante i nuovi codici e regimi forestali insistano ripetutamente sulla «partecipazione» e sulla «gestione comunitaria» da parte delle nuove collettività territoriali decentralizzate, resta di fondo lo stesso impianto che ripropone la

medesima netta distinzione tra sfruttamento e diritti d'uso. Infatti, come afferma J.C. Ribot:

Gli sforzi fatti nel settore della «foresterie partecipativa» e «comunitaria» nel corso del passato decennio non sono riusciti a porre fine a una lunga tradizione di gestione forestale che scinde i diritti e gli utilizzatori in due distinte categorie – commerciale e di sussistenza. Secondo questa distinzione, i servizi forestali e le *élites* hanno generalmente il diritto di raccogliere, trasportare e vendere i prodotti forestali di valore. Gli abitanti delle zone rurali possono, nelle migliori delle ipotesi, accedere ai prodotti forestali aventi poco o per nulla valore commerciale secondo il sistema dei diritti d'usufrutto.

I contratti sociali e le reti che legano gli agenti dello Stato e l'*élite* commerciale continuano a favorire il mantenimento di questi due ambiti di profitto e di sfruttamento. E sono le pretese di una gestione forestale «scientifica» ad aver permesso di rafforzare il controllo dello Stato sulle risorse naturali aventi un valore commerciale e sui profitti che generano, e ad aver impedito alla maggioranza degli abitanti delle zone rurali di trarre vantaggio da queste fonti di reddito [Ribot, 2001, p. 1] ^[13]

Più nello specifico, poi, rispetto ai diritti d'uso delle popolazioni, del Codice del 1935 rimane nella sostanza la stessa impostazione che interpreta le pratiche tradizionali come nocive nei confronti della protezione e della conservazione della foresta a dispetto del fatto che ormai, come si è visto, per esempio, riguardo ai fuochi di boscaglia, da più parti sia stata dimostrata l'infondatezza di certi discorsi sulla desertificazione, savanizzazione, *bowalizzazione* ⁽¹⁴⁾ eccetera per cause eminentemente antropiche, attribuite ai sistemi tradizionali di utilizzo e gestione delle risorse.

La tabella 5 (si veda nota 7) permette innanzitutto di mettere in evidenza come, negli attuali quadri normativi, lo statuto giuridico della foresta, in generale, rimanga sostanzialmente invariato rispetto a quello coloniale, in quanto articolato fondamentalmente sulla distinzione tra *forêt classée* e *forêt protégée* ⁽¹⁵⁾. Parallela-

(13) Si veda anche Ribot (1998; 1999a; 1999b).

(14) S'intende per *bowalizzazione* quel processo pedogenetico di affioramento in superficie, a seguito di determinati processi chimico-meccanici, della corazza ferruginosa presente negli orizzonti inferiori del terreno. Tale corazza, dura e dal caratteristico colore rosso-bruno, viene denominata dalle popolazioni africane *bowal* (termine derivato dalla lingua peul).

(15) Nel Codice forestale del 1935 si stabilisce, innanzitutto, che sono considerate foreste tutte quelle aree atte alla produzione forestale di prodotti quali «i legnami d'ebanisteria, d'industria e d'opera, la legna da ardere o da carbone, prodotti accessori come: le cortecce e frutti a tannino, le cortecce tessili e tintorie, il kapok, il caucciù, la pania, le resine, le gomme, i bambù, le palme spontanee e qualsiasi altro vegetale che non costituisca un prodotto agricolo» (art. 2). Poi, il Codice istituisce la distinzione tra *forêt classée* e *forêt protégée*, entrambe comprese nel demanio statale. Delle prime fanno parte: 1) tutte quelle foreste che già prima della data di promulgazione del decreto sono state «sottomesse a un regime restrittivo speciale riguardante i diritti d'uso degli indigeni e gli sfruttamenti», a condizione che se ne determinino con precisione i limiti, siano riconosciute effettivamente libere dai diritti d'uso o, in ogni caso, siano dotate di un regolamento per l'esercizio controllato di tali diritti; 2) tutte quelle foreste che saranno «classificate» con ordinanza del Governatore Generale sulla base della procedura prevista e conformemente ai requisiti indicati poco sopra (art. 4). Per quanto riguarda, invece, le *forêts protégées*, esse si definiscono in contrapposizione alla prime e si tratta di tutte quelle foreste che non sono state «oggetto di una ordinanza di classificazione» (art. 5).

Tab. 5a – La regolamentazione forestale in Africa occidentale dal 1935 a oggi: alcuni esempi in materia di interdizioni

Statuto delle foreste	AOF - 1935	Niger - 2004	Benin - 1993 e 1996	Burkina Faso - 1997
	* Tutte le foreste «vuote e senza padrone» appartengono allo Stato; * Sono considerate foreste tutti i terreni i cui frutti esclusivi o principali sono: a) i legnami da ebanisteria, da lavorazione e di servizio; b) i legni da ardere e da carbone; c) altri prodotti spontanei secondari (di estrazione e/o raccolta); * Le foreste del demanio pubblico si dividono in: - <i>forêts classées</i>; - <i>forêts protégées</i>; * Tutti i terreni denudati di vegetazione o con uno scarso tasso d'imboschimento sono considerati perimetri di rimboschimento, classificati per legge. Artt. della legge: 1, 2, 3	Niger - 2004 * Sono considerate foreste le formazioni vegetali composte da alberi, arbusti o altri vegetali non agricoli; * Sono considerate risorse forestali le foreste, le terre a vocazione forestale e i parchi agro-pastorali; * Sono sottomessi al regime forestale i perimetri di restaurazione e di rimboschimento; * Sono sottomessi al regime forestale anche i prodotti forestali principali e secondari derivati da qualunque vegetale non agricolo; * Il demanio forestale pubblico è costituito da tutte le foreste dello Stato e delle collettività territoriali; * Le foreste pubbliche possono essere: - <i>forêts classées</i>, che comprendono obbligatoriamente anche quelle foreste che per grandezza o per importanza ecologica ed estetica non possono essere gestite da una sola collettività; - <i>forêts protégées</i>. Artt. della legge: 4, 7, 15, 16	1993 * Sono considerate foreste tutti i terreni comportanti una copertura vegetale arbustiva (ed escluse le colture agricole) suscettibili di: 1) fornire legni e altri prodotti non agricoli; 2) ospitare la fauna selvaggia; 3) esercitare un'influenza indiretta sul suolo, il clima o il regime delle acque; * Le foreste dello Stato possono essere <i>forêts classées</i> o <i>forêts protégées</i>: - le prime sono sottoposte a un regime restrittivo dei diritti d'uso dell'individuo e delle collettività; - le seconde sono tutte le altre foreste del demanio non sottoposte alla procedura di <i>classement</i>; * I perimetri di rimboschimento sono terreni classificati denudati o con uno scarso tasso d'imboschimento sui quali si esercita o rischia di esercitarsi una grave erosione da contrastare necessariamente tramite rimboschimento. 1996 * Sono considerate foreste tutti i terreni comportanti una copertura vegetale, comprese le mangrovie (ed escluse le colture agricole) suscettibili di: 1) fornire legni e altri prodotti non agricoli; 2) ospitare la fauna selvaggia e altre risorse biologiche; 3) esercitare un'influenza benefica sul suolo, il clima, la biodiversità, il regime delle acque o l'ambiente naturale; 4) assolvere funzioni ricreative, culturali e scientifiche. Artt. della legge: 2, 4, 5 (1993) - 2 (1996)	* Sono considerate foreste le aree occupate da formazioni vegetali di alberi e arbusti, escluse quelle interessate da attività agricole; * Tutte le foreste, a esclusione di quelle private, sono pubbliche e si ripartiscono tra il patrimonio dello Stato e il patrimonio delle collettività territoriali decentralizzate; * Le foreste pubbliche possono essere: - <i>forêts classées</i>, che comprendono obbligatoriamente anche quelle foreste che per grandezza o per importanza ecologica ed estetica non possono essere gestite da una sola collettività; - <i>forêts protégées</i>; * Sono considerati per legge <i>forêts classées</i>: i parchi nazionali, le riserve della biosfera, i santuari e le riserve naturali parziali o integrali; * Sono sottomessi al regime forestale anche i perimetri di rimboschimento; * I perimetri di rimboschimento sono spazi disboscati delimitati al fine di essere rimbosciti. Artt. della legge: 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21

Tab. 5b – La regolamentazione forestale in Africa occidentale dal 1935 a oggi: alcuni esempi in materia di interdizioni

Diritti d'uso tradizionali	Forêt classée	AOF - 1935	Niger - 2004	Benin - 1993 e 1996	Burkina Faso - 1997
		* Il loro esercizio è subordinato allo stato e alle possibilità della foresta; * È consentita la sola raccolta: 1) di rami secchi; 2) di frutti; 3) di piante alimentari e medicinali; * Ogni ordinanza di classificazione può autorizzare altre attività; * Possono essere previste delle zone esterne per lo sfruttamento razionale; * Possono essere previsti dall'atto di classificazione dei regolamenti per l'esercizio dei diritti.	* I diritti d'uso tradizionali si limitano a: 1) la raccolta di legna morta o necessaria alla fabbricazione degli strumenti agricoli; 2) la raccolta di prodotti d'essudazione; 3) la raccolta di frutti e piante alimentari o medicinali o di quelli menzionati nell'atto di classificazione.	* I diritti d'uso sono esercitati solo dalle popolazioni locali e restano subordinati alle condizioni della foresta; * I diritti d'uso tradizionali si limitano a: 1) la raccolta di legna morta senza valore commerciale, a meno che ciò non sia contemplato da un piano di gestione; 2) la raccolta di frutti e piante alimentari o medicinali senza valore commerciale; 3) il passaggio di animali nelle zone predisposte; 4) la pesca; 5) qualsiasi attività autorizzata nell'atto di classificazione o nel piano di gestione.	* L'esercizio dei diritti d'uso è limitato al soddisfacimento dei bisogni personali, individuali o familiari, e non possono dare luogo a sfruttamento commerciale; * I diritti d'uso tradizionali, esercitabili a titolo gratuito e senza permesso, si limitano a: 1) la raccolta di legna morta senza valore commerciale, a meno che ciò non sia contemplato da un piano di gestione; 2) la raccolta di frutti e piante alimentari o medicinali.
Diritti d'uso tradizionali	Forêt protégée	* Possono essere esercitati liberamente; * Il taglio di alberi per la fabbricazione di piroghe deve essere autorizzato tramite rilascio di permesso.	* I diritti d'uso sono subordinati alle condizioni della foresta e possono essere vietati temporaneamente o definitivamente senza compensazione; * Possono essere praticate: 1) l'agricoltura; 2) la pastorizia; 3) la raccolta di prodotti (anche nei cantieri forestali ove non venga compromessa la loro attività).	* I diritti d'uso sono liberi, tuttavia, nei piani di gestione essi possono essere regolamentati, limitati, interdetti (su proposta ministeriale); * I diritti d'uso sui prodotti forestali spontanei sono liberi, ma la raccolta non deve portare alla distruzione della pianta produttrice; * Sono vietati, salvo autorizzazione: l'abbattimento, la potatura, la mutilazione, l'estirpazione, l'incenerimento, l'intaglio delle essenze protette; * I prodotti forestali non possono essere commercializzati senza autorizzazione, a titolo oneroso, dell'amministrazione forestale.	* L'esercizio dei diritti d'uso è limitato al soddisfacimento dei bisogni personali, individuali o familiari, e non possono dare luogo a sfruttamento commerciale; * I diritti d'uso tradizionali sono riconosciuti alle popolazioni locali e riguardano: 1) l'agricoltura; 2) il pascolo; 3) la raccolta dei prodotti forestali.
		Artt. della legge: 12, 13, 14, 15	Artt. della legge: 52, 54, 55	Artt. della legge: 22, 26, 30, 31, 34 (1993) - 20 (1996)	Artt. della legge: 56, 57, 59, 88

Tab. 5c – *La regolamentazione forestale in Africa occidentale dal 1935 a oggi: alcuni esempi in materia di interdizioni*

		AOF - 1935	Niger - 2004	Benin - 1993 e 1996	Burkina Faso - 1997
Dissodamento-coltivazione	<i>Forêt classée</i>	* Sono formalmente vietati il dissodamento e la coltivazione; * Il Governatore della Colonia può autorizzare delle colture temporanee su terreni destinati a essere in seguito arricchiti con essenze di valore.	* La coltivazione è formalmente vietata, anche nei perimetri di rimboschimento; * Il dissodamento è subordinato all'autorizzazione ministeriale a titolo oneroso (sentito il parere delle collettività territoriali); * Possono essere autorizzate colture temporanee su terreni destinati a essere arricchiti con essenze di valore. * Il dissodamento deve essere contemplato nel piano generale di gestione fondiaria ed è vincolato al parere della commissione fondiaria;	1993 * Ogni diritto d'uso è escluso sul suolo forestale; * Il dissodamento è vietato.	* Il dissodamento e la coltivazione sono vietati, anche nei parchi nazionali, riserve della biosfera ecc.; * Eccezionalmente, l'atto di classificazione può contemplarli.
	<i>Forêt protégée</i>	* Può essere vietata nelle Colonie a lunga stagione secca; * Qualunque dissodamento è vietato lungo i corsi d'acqua per una banda di 10 m di larghezza, sui versanti, nei pressi di sorgenti; Artt. della legge: 20, 30	* Il dissodamento di una porzione di foresta superiore al limite fissato per legge è subordinato ad autorizzazione ministeriale (sentito il parere delle collettività territoriali); * Qualunque sia lo statuto della foresta, il Ministro può, sentito il parere delle collettività territoriali, vietare il dissodamento in un terreno per fini di conservazione degli equilibri ecologici. Artt. della legge: 37, 38, 39, 40, 41, 56	1993 * Il dissodamento è subordinato all'autorizzazione dell'Amministrazione forestale; * Il dissodamento è vietato a meno di 25 m dai corsi e specchi d'acqua. 1996 * L'autorizzazione è rilasciata a titolo gratuito dagli agenti forestali; * Essa è subordinata alla valutazione in situ e congiunta degli agenti forestali, degli agenti incaricati della vulgarizzazione e degli agenti del settore allevamento per stabilire le specie vegetali da conservare; * Il dissodamento con constatazione deve mantenere almeno 25 alberi per ettaro, quello senza constatazione da 25 a 40 alberi per ettaro; * Lo sfruttamento delle essenze mutilate è subordinato all'autorizzazione dell'Amministrazione forestale. Artt. della legge: 27, 28, 32 (1993) - 18 (1996)	* Il dissodamento di una porzione di foresta superiore al limite fissato per legge è subordinato ad autorizzazione; * Qualunque sia lo statuto della foresta, il Ministro può, sentito il parere delle collettività territoriali, vietare il dissodamento in un terreno per fini di conservazione degli equilibri ecologici. Artt. della legge: 25, 49, 51, 88

Tab. 5d – *La regolamentazione forestale in Africa occidentale dal 1935 a oggi: alcuni esempi in materia di interdizioni*

AOF - 1935		Niger - 2004	Benin - 1993 e 1996	Burkina Faso - 1997	
Pascolo	<i>Forêt classée</i>	* Il pascolo e il transito di animali sono sottoposti a regolamentazione.	1993 * La divagazione di animali domestici è vietata, tuttavia essa può essere autorizzata con decreto del Consiglio dei Ministri; * Il pascolo, la transumanza e lo stazionamento di animali domestici sono subordinati all'autorizzazione dell'Amministrazione forestale; * In ogni caso, nei parchi nazionali e nelle riserve di fauna essi sono vietati. 1996 * Il pascolo aereo è strettamente vietato salvo autorizzazione dell'Amministrazione forestale.	* In generale, la gestione delle foreste è vincolata alle disposizioni previste dai piani di gestione; * I piani vengono elaborati dai servizi forestali e approvati con decreto ministeriale (se si tratta di foreste di Stato) o con decreto dell'autorità decentralizzata competente (se si tratta di foreste delle collettività territoriali); * In ogni caso, il pascolo è vietato nei parchi nazionali, nelle riserve della biosfera ecc.	
	<i>Forêt protégée</i>	* È generalmente consentito; * È vietato nelle foreste lottizzate, popolate artificialmente o fatte oggetto di un rimboschimento, dove esistano delle formazioni di meno di 5 anni. Art. della legge: 16	* È generalmente consentito anche nei cantieri forestali ove non venga compromessa la loro attività. Artt. della legge: 52, 54	* È generalmente consentito e libero. Artt. della legge: 58, 59 (1993) - 24 (1996)	* È autorizzato. Artt. della legge: 41, 57, 88
	<i>Funzione di polizia degli agenti forestali</i>	* Gli agenti giurati forestali e gli ufficiali di polizia sono deputati alla constatazione e verbalizzazione delle infrazioni; * Gli agenti giurati forestali possono perquisire e fare irruzione nelle segherie, cantieri ecc., ma non nelle abitazioni private; * Gli agenti giurati forestali hanno diritto a ricorrere alla forza pubblica.	* Gli agenti giurati forestali sono deputati alla constatazione e verbalizzazione delle infrazioni.	1993 * Gli agenti giurati forestali sono deputati alla constatazione e verbalizzazione delle infrazioni; * Gli agenti giurati forestali (minimo due) possono perquisire e fare irruzione (se l'agente è da solo deve farsi assistere da due testimoni); * Gli agenti forestali non giurati possono arrestare un individuo trovato in flagranza di reato.	* Gli agenti giurati forestali e gli ufficiali di polizia sono deputati alla constatazione e verbalizzazione delle infrazioni; * Gli agenti giurati forestali (minimo due) possono perquisire e fare irruzione (se l'agente è da solo deve farsi assistere da due testimoni); * Le irruzioni possono avvenire anche nelle abitazioni private, ma non dalle ore 21 alle ore 6; * In caso di bisogno le guardie forestali possono farsi assistere dalla forza pubblica.

mente, essa consente di sottolineare come, in maniera più o meno marcata, sopravviva l'idea, pur riformulata alla luce della decentralizzazione, che il degrado forestale e ambientale dipenda in larga misura dalle pratiche tradizionali di utilizzo delle risorse. Appare evidente, infatti, per i paesi presi a esempio, come rispetto alle limitazioni e ai vincoli imposti in periodo coloniale alle popolazioni, gli attuali quadri normativi ripercorrono lo stesso schema, soffermando l'attenzione sul pascolo e sul dissodamento-coltivazione, oltre che sui fuochi di boscaglia. Senza dimenticare, poi, che permane ancora la funzione essenzialmente repressiva e di polizia svolta dai servizi forestali.

Ma accanto a tutto ciò, c'è un'altra questione che non viene esplicitata. Si tratta della delimitazione delle circoscrizioni forestali sulla quale si sono giocate in epoca coloniale importanti partite e sulla quale, oggi, si giocherà in parte anche la decentralizzazione. Benché il modello organizzativo di base del Servizio delle Acque e Foreste, ossia il principale attore della politica di conservazione coloniale, resti invariato per tutto il periodo coloniale, la partizione in ispezioni forestali e *cantonnements* subisce modificazioni nel tempo (Calandra, 2009). Essa, infatti, è oggetto di numerosi cambiamenti di tipo qualitativo, quantitativo e localizzativo dettati da due ordini di motivi. Da una parte, essa cambia con l'evolvere della strutturazione politico-amministrativa in circoli dell'AOF⁽¹⁶⁾, dall'altra cerca di adattarsi alle esigenze organizzative e tecniche cui vanno incontro di volta in volta i servizi forestali a seconda degli obiettivi di politica forestale da perseguire. Ciò, del resto, vale per l'organizzazione delle circoscrizioni tecniche di tutti i servizi, da quello agricolo a quello forestale, che sono chiamati ad attenersi, per la loro localizzazione e delimitazione, alle disposizioni ministeriali generali emanate per i *Territoires d'Outre-Mer* (TOM). Una di queste stabilisce che le circoscrizioni tecniche, pur potendo coprire più circoli, in nessun caso li possono frazionare⁽¹⁷⁾. Così, l'organizzazione forestale sul territorio si definisce prima di tutto in funzione di quella politico-amministrativa generale, poi in relazione alle esigenze specifiche del settore.

Queste ultime considerazioni ci proiettano direttamente sugli attuali contesti della decentralizzazione, così come sugli attuali contesti organizzativi della prassi forestale e, in definitiva, sulle politiche e sui programmi ambientali promossi e perseguiti dagli Stati africani. In effetti, sul fronte della decentralizzazione, molte partite si giocano proprio sul *découpage* politico-amministrativo, sistematicamente disegnato dal colonialismo in funzione della necessità di indebolire, spezzare, delegittimare i poli di potere basici «ostili» o, viceversa, di rafforzare quelli ritenuti

(16) La strutturazione coloniale francese nell'AOF (istituita nel 1895 e più volte rimaneggiata), com'è noto, prevede una forma organizzativa fortemente gerarchica. In cima alla piramide siede il *Gouvernement Général de l'AOF*, con sede a Dakar; seguono poi i *Gouvernements* delle singole colonie: il Senegal, la Guinea, la Costa d'Avorio, il Dahomey (oggi Benin), l'Alto Senegal-Niger (che prenderà il nome di Sudan francese nel 1920 e corrisponde attualmente al Mali), l'Alto-Volta (attuale Burkina Faso), Mauritania e Niger. A loro volta, le colonie si strutturano territorialmente in: circoli (*cercles*), suddivisioni (*subdivisions*) – con a capo funzionari francesi – cantoni (*cantons*) e villaggi – con a capo funzionari locali.

(17) Circolare ministeriale n. 1143/cab del 25 ottobre 1952 su alcuni principi essenziali dell'organizzazione amministrativa dei TOM.

«amici», e ora sostanzialmente ripreso come base per la delimitazione delle collettività territoriali decentralizzate (Calandra, 2008). Parallelamente, anche le sezioni forestali ricalcano il disegno coloniale riproponendo, così, priorità e interessi economici e politici che difficilmente si possono conciliare con una reale ed effettiva decentralizzazione della gestione forestale alle collettività locali.

Significativo, a tal proposito, l'esempio illustrato da Ribot (2008) in Senegal dove, a dispetto del nuovo Codice forestale del 1998 che trasferisce la competenza sulle foreste agli organi locali, gli agenti forestali continuano a osteggiare il trasferimento di tali competenze argomentando sull'incapacità della popolazione di gestire razionalmente le risorse e sostanzialmente continuando a favorire l'accesso e lo sfruttamento alle *élites* urbane conniventi con le autorità politico-amministrative, quali prefetti e sotto-prefetti (si veda anche Kanté, 2006). Se a ciò si aggiunge tutta un'altra serie di considerazioni più generali, per esempio relative ai codici elettorali, si capisce perché Ribot affermi che nelle attuali politiche di partecipazione nella gestione delle risorse naturali, il più delle volte non si faccia altro che riproporre il modello coloniale (Ribot, 1999b; 2001).

Conclusione. – Alla luce di quanto si è detto finora, è chiaro come tra le questioni che oggi si pongono in Africa in tema di conservazione e *governance* ambientale, alcune abbiano direttamente a che fare con il passato coloniale e più in particolare con quei discorsi ambientalisti che hanno fatto penetrare e radicare in terra africana il paradigma della deforestazione, desertificazione, savanizzazione e l'interpretazione antropica del diffuso degrado ambientale che caratterizzerebbe il Continente. E allora, oggi, non solo è pertinente, ma addirittura necessario, porre alcune domande: con quale eredità la conservazione ambientale in Africa deve fare i conti? Qual è l'ipoteca che un parco, una riserva si portano dietro in termini di conflittualità territoriale? Quale «rivoluzione forestale» gli attuali processi di decentralizzazione impongono agli Stati africani e alle politiche ambientali in terra d'Africa? Domande che richiedono risposte urgenti perché esse rendono esplicita l'esigenza di riscrivere l'*environmental history* dell'Africa. Questa, infatti, finora più che la storia del rapporto uomo-ambiente visto dall'interno, è stata piuttosto la storia di rapporti orientati politicamente e ideologicamente dall'esterno, costruita su discorsi «scientifici» di matrice coloniale spesso privi di fondamento e comunque sviluppati sulla base di assunti troppo semplicistici e sbrigativi (McCann, 1999). E che tuttavia continuano a dare forma agli attuali quadri giuridico-istituzionali e alle attuali pratiche, anche nel seno della cooperazione.

E allora, sebbene le risposte a tali domande non siano immediate e univoche, è certo almeno che esse dovranno necessariamente passare attraverso il recupero di un punto di vista interno al Continente che renda possibile la ricostruzione storica di un'autentica geografia dell'ambiente africana e il superamento di teorie, interpretazioni, spiegazioni di stampo coloniale che ancora oggi sostanziano le politiche forestali e ambientali degli Stati indipendenti. Politiche che, recuperando discorsi scientifici (o presunti tali) profondamente condizionati dal progetto coloniale di sfruttamento, si traducono sistematicamente in norme e pratiche che, og-

gi più che in passato, risultano cariche di ambiguità e contraddizioni in termini territoriali e, di riflesso, sociali. Tanto più che non si può pensare, negli odierni scenari della decentralizzazione, di mantenere l'approccio forestale repressivo e vincolistico del passato; né si può credere che basti sostenere la necessità di «coinvolgere» le popolazioni locali negli interventi di conservazione per vedere gli agenti forestali riconvertire il loro ruolo da «guardie» a «volgarizzatori», «animatori», «sensibilizzatori» eccetera. E di cosa, poi? Spesso, di questioni e problematiche che in realtà non riguardano direttamente le popolazioni e non hanno niente o hanno poco a che fare con le modalità tradizionali di controllo e utilizzo delle risorse (Olivier de Sardan, 1998); modalità delle quali va perseguita sistematicamente una comprensione profonda, a livello sia dei meccanismi conoscitivi sia dei meccanismi giurisdizionali (Turco, 1999; 2002; 2009). Del resto, è solo a partire da tali meccanismi che è possibile concepire una reale «gestione comunitaria» delle risorse da parte delle collettività territoriali, perché è proprio sulla base di tali meccanismi che le società basiche regolano l'accesso alla natura e all'ambiente. E qui si coglie quello che oggi rappresenta uno dei fronti più significativi della ricerca africana: la messa a punto di dispositivi teorici e operativi per il recupero e la trasposizione all'interno di progetti di sviluppo locale e di cooperazione dei saperi simbolici e tecnici locali perché senza di essi diventa difficile immaginare reali forme di *governance* ambientale e di sviluppo consensuale.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AUBRÉVILLE A., *Climats, forêts et désertification de l'Afrique tropicale*, Parigi, Société d'Édition Géographique, Maritime et Coloniale, 1949.
- AUBRÉVILLE A., *Prospection en chambre*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1952, 21, pp. 42-47.
- AUBRÉVILLE A., *Les expériences de reconstitution de la savane boisée en Côte d'Ivoire*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1953, 32, pp. 4-10.
- BASSETT T.J. e Z. KOLI BI, *Environmental Discourses and the Ivorian Savanna*, in «Annals of the Association of American Geographers», Malden, 2000, 1, pp. 67-95.
- BELLOUARD P., *La situation forestière de l'AOF*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1955, 39, pp. 9-23.
- BELLOUARD P., *L'action forestière dans l'Ouest Africain*, Dakar, Haut Commissariat Général, 1959, pp. 8-12.
- BENJAMINSEN T.A., *Fuelwood and Desertification: Sabel Orthodoxies Discussed on the Basis of Field Data from the Gourma Region in Mali*, in «Geoforum», Oxford, 1993, 4, pp. 397-409.
- BENJAMINSEN T.A., *Is There a Fuelwood Crisis in Rural Mali?*, in «GeoJournal», Wiesbaden, 1997, 43, pp. 163-174.
- BERTRAND A., *Les nouvelles politiques de foresterie en milieu rural au Sabel*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1985, 207, pp. 23-39.
- BINNS T., *Is Desertification a Myth?*, in «Geography», Londra, 1990, 75, pp. 106-113.
- BLANC-PAMARD C. e P. PELTRE, *Remarque à propos de «Ecologie et histoire: les origines*

- de la savane du Bénin*, in «Cahiers d'Etudes Africaines», Parigi, 1987, 107-108, pp. 419-423.
- BOUTRAIS J., *L'élevage en Afrique tropicale: une activité dégradante?*, in «Afrique Contemporaine», Parigi, 1992, 161, pp. 109-125.
- CALANDRA L.M., *Politiche ambientali e colonialismo: l'Africa Occidentale Francese*, in «Terra d'Africa», Milano, 1999, pp. 39-89.
- CALANDRA L.M., *Protection de la Nature et Colonialisme: l'expérience de l'Afrique Occidentale Française*, in V. BERDOULAY e O. SOUBEYRAN (a cura di), *Milieu, colonisation et développement durable. Perspectives géographiques sur l'aménagement*, Parigi, L'Harmattan, 2000, pp. 139-153.
- CALANDRA L.M., *Politiche conservative e conflitti ambientali nella geografia del colonialismo: l'esperienza dell'Africa Occidentale Francese*, in P. FAGGI e A. TURCO (a cura di), *Conflitti ambientali. Genesi, sviluppo, gestione*, Milano, UNICOPLI, 2001, pp. 155-195.
- CALANDRA L.M., *Politiche ambientali e colonialismo: l'esperienza italiana in Africa orientale*, in «Terra d'Africa», Milano, 2005, pp. 41-113.
- CALANDRA L.M., *Conflitti ambientali e fondiari a Tamou (Niger): i poteri in questione*, in «Storia Urbana», Milano, 2008, 118, pp. 91-120.
- CALANDRA L.M., *Colonialismo e conservazione: all'origine della conflittualità ambientale in Africa Occidentale francese e in Africa Orientale italiana*, in «Terra d'Africa», Milano, 2009, pp. 143-210.
- CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL, *Mémento du forestier*, Parigi, Ministère de la Coopération et du Développement, 1989.
- DUVALL C.S., *Symbols, No Data: Rare Trees and Vegetation History in Mali*, in «The Geographical Journal», Cambridge, 2003, 4, pp. 295-312.
- EVA H. e E. LAMBIN, *Fires and Land-cover Change in the Tropics: A Remote-sensing Analysis at the Landscape Scale*, in «Journal of Biogeography», Oxford, 2000, 27, pp. 765-776.
- FAGGI P., *La desertificazione. Geografia di una crisi ambientale*, Milano, Etas Libri, 1991.
- FAGGI P., *Il deserto avanza: interpretazione geografica e falsificazionismo scientifico nell'esempio del Sudan*, in «Terra d'Africa», Milano, 1993, pp. 207-228.
- FAIRHE J. e M. LEACH, *Misreading the African Landscape: Society and Ecology in a Forest-savanna Mosaic*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- FAIRHE J. e M. LEACH, *Reframing Deforestation: Global Analysis and Local Realities: Studies in West Africa*, Londra, Routledge, 1998.
- FOURY P., *Principes de sylviculture tropicale*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1948, 5, pp. 19-26.
- GEERLING C., *The Status of Woody Plant Species of the Sudan and Sabel Zones in West Africa*, in «Forest Ecology and Management», Amsterdam, 1985, 13, pp. 247-255.
- GROVE R., *A Historical Review of Institutional and Conservationist Responses to Fears of Artificially induced Global Climate Change: the Deforestation-Desiccation Discourse in Europe and the Colonial Context 1500-1940*, in Y. CHATELIN e C. BONNEUIL (a cura di), *Nature et environnement*, Parigi, Orstom, 1995, pp. 155-174.
- HANAN N.P. e altri, *Assessment of Desertification Around Deep Wells in the Sahel Using Satellite Imagery*, in «Journal of Applied Ecology», Londra, 1991, 28, pp. 173-186.

- HELLDÉN U., *Desertification Monitoring*, in «Desertification Control Bulletin», Nairobi, 1988, 17, pp. 8-12.
- IPCC-INTERGOVERNMENTAL PANEL OF CLIMATE CHANGE, *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*, vol. 4 (consultabile in <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/index.html>).
- JEFFREYS M.D.W., *Feux de brousse*, in «Bulletin de l'IFAN», Dakar, 1951, 3, pp. 682-709.
- KANTE A.M., *Décentralisation sans représentation: Le charbon de bois entre les collectivités locales et l'État*, Dakar, Conseil pour le Développement de la Recherche en Sciences Sociales-Sénégal, 2006.
- LARIS P., *Burning the Seasonal Mosaic: Preventative Burning Strategies in the Wooded Savanna of Southern Mali*, in «Human Ecology», Dordrecht, 2002, pp. 155-186.
- LARIS P. e D.A. WARDELL, *Good, B or «Necessary Evil»? Reinterpreting the Colonial Burning Experiments in the Savanna Landscapes of West Africa*, in «The Geographical Journal», Cambridge, 2006, 4, pp. 271-290.
- LAWESSON J.E., *Some Comments on the Classification of African Vegetation*, in «Journal of Vegetation Science», Grangärde, 1994, 3, pp. 441-444.
- LAWESSON J.E., *Studies of Woody Flora and Vegetation in Senegal*, Copenhagen, Council for Nordic Publications Botany, 1995.
- LEACH M. e R. MEARNS, *The Lie of the Land: Challenging Received Wisdom on the African Environment*, Oxford, James Currey, 1996.
- LETOURNEUX C., *Le problème de feux au Sudan Français*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1957, 52, pp. 21-28.
- LOUPPE D., N. OUATTARA e A. COULIBALY, *Effet des feux de brousse sur la végétation*, in «Bois et Forêts des Tropiques», Nogent-sur-Marne, 1995, 245, pp. 59-69.
- MALINGREAU J.-P., N. LAPORTE e J.M. GREGOIRE, *Exceptional Fire Events in the Tropics: Southern Guinea, January 1987*, in «International Journal Remote Sensing», Abingdon, 1990, pp. 2121-2123.
- MBOW C., T.T. NIELSON e K. RASMUSSEN, *Savanna Fires in East-central Senegal: Distribution Patterns, Resource Management and Perceptions*, in «Human Ecology», Dordrecht, 2000, pp. 561-583.
- MCCANN J.C., *Green Land, Brown Land, Black Land: An Environmental History of Africa, 1800-1990*, Oxford, James Currey, 1999.
- MORTIMORE M., *Adapting to Drought: Farmers, Famines, and Desertification in West Africa*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989.
- OLIVIER DE SARDAN J.P., *Chefs de projets au village (Niger)*, in «Bulletin de l'APAD», Leida, 1998, 15, pp. 65-89.
- PITOT A., *Feux sauvages, végétation et sols en AOF*, in «Bulletin de l'IFAN», Dakar, 1953, pp. 1369-1383.

- RIBOT J.C., *Theorizing Access: Forest Profits along Senegal's Charcoal Commodity Chain*, in «Development and Change», L'Aia, 1998, 2, pp. 307-341.
- RIBOT J.C., *A History of Fear: Imagining Deforestation in the West African Dryland Forests*, in «Global Ecology and Biogeography», Oxford, 1999 (a), pp. 291-300.
- RIBOT J.C., *Decentralization, Participation and Accountability in Sabelian Forestry: Legal Instruments of Political-Administrative Control*, in «Africa», Londra, 1999 (b), 1, pp. 23-65.
- RIBOT J.C., *Historique de la gestion forestière en Afrique de l'Ouest. Ou: comment la «science» exclut les paysans*, in «Drylands Issue Paper», Londra, 2001 (consultabile in <http://www.iied.org/pubs/pdfs/9071IIED.pdf>).
- RIBOT J.C., *Authority over Forests: Negotiating Democratic Decentralization in Senegal*, Washington, World Resource Institute, 2008.
- THOMAS D.S., *Sandstorm in a Teacup? Understanding Desertification*, in «The Geographical Journal», Cambridge, 1993, 159, pp. 318-331.
- TUCKER C.J., H.E. DREGNE e W.W. NEWCOMB, *Expansion and Contraction of the Sahara Desert from 1980 to 1990*, in «Science», Washington, 1991, 5017, pp. 299-301.
- TURCO A., *Terra eburnea. Il mito, il luogo, la storia in Africa*, Milano, UNICOPLI, 1999.
- TURCO A., *Africa subsahariana. Cultura, società, territorio*, Milano, UNICOPLI, 2002.
- TURCO A., *Governance, culture, sviluppo*, Milano, F. Angeli, 2009.
- WHITE F., *The vegetation of Africa: Maps and Memoir*, Parigi, UNESCO/AETFAT/UNSO, 1983.

NATURE CONSERVATION AND COLONIALISM: AT THE ORIGIN OF ENVIRONMENTAL CONFLICT IN WESTERN AFRICA. – The environmental conflict that characterizes Africa today has historical reasons, the implications and consequences of which have rather been neglected by current research. These reasons are ideological and political, and have their roots in imperialist Europe. They rest on traditions and practices that are functional to the consolidation and strengthening of the European nations, and to the elaboration of those environmental strategies that justify the «civilization» and «rationalization of the natural resources» in the name of the «public interest» both in Europe and in Africa. In fact, these policies of nature conservation and protection conceived in Europe and managed traditionally by the forest sector, will be soon exported to Africa where they will become the starting point to define the normative-institutional frameworks and to elaborate the scientific and ideological representations of the natural and environmental African contexts. Today, paradoxically, such frameworks and ideological representations continue to inspire the forest and environmental policy of the independent African states. Based on the (allegedly) scientific writings deeply influenced by the colonial aim to exploitation, the current environmental policies are, today more than in the past, full of ambiguities and contradictions in territorial and, consequently, social terms. Highlighting and analyzing these contradictions represents the first step towards an internal point of view on the African continent. This inner perspective should be able to explain the traditional jurisdictional mechanisms that regulate the access to the space and natural resources of Africa.

Università dell'Aquila, Dipartimento di Culture Compare

lina.calandra@cc.univaq.it