



Tramonto sui campi di grano, in riquadro Nello Biscotti

Agricoltura e ambienti nel Tavoliere delle Puglie

di Nello Biscotti*

Nelle relazioni umane con l'ambiente naturale, determinanti sono state le attività agricole e pastorali, soprattutto a partire dalla "rivoluzione agricola", un evento che ha segnato per sempre la storia dell'umanità. Nel Tavoliere delle Puglie, già sei mila anni fa si coltivavano farro e orzo e, nel Paleolitico superiore (oltre 30 mila anni fa) si produceva "la prima farina al mondo" macinando cariossidi di Avena selvatica (*Avena fatua* L.) (Mariotti M. L., Foggia B., Aranguren B., Ronchitelli A., Revedind A., *Multistep food plant processing at Grotta Paglicci (Southern Italy) around 32,600 cal B.P.*, 2015).

La rivoluzione agricola non è stata un evento casuale; tra le molte ragioni che l'hanno indotta, una cruciale è stata la coincidenza con un clima caldo che ha agevolato l'adozione di tecniche agricole in cui il fuoco (debbio) ha svolto un ruolo rilevante. Il fuoco facilitava le "radurazioni", ovvero la creazione di spazi aperti (radure) tra boschi, boscaglie, brughiere e arbusteti, all'interno dei quali si poteva poi produrre, pur se temporaneamente, foraggio e cereali primitivi come segale, farro piccolo, panico e altri ancora. Così facendo abbiamo distrutto la maggior parte delle foreste "primarie" in Europa e nel mondo. Con le radurazioni si costruisce un paesaggio a "mosaico", di boschi e radure, ricco di risorse, da quelle faunistiche per la caccia, a quelle vegetali d'interesse alimentare. È il primo modellamento umano degli ambienti naturali, un mosaico "antropico", un nuovo equilibrio ambientale nonostante sia il risultato di processi distruttivi. Nelle radure si potevano sperimentare le prime semine e soprattutto si aveva la possibilità di selezionare graminacee d'interesse alimentare. L'antropologia suggerisce che non fosse sempre necessario disboscare, poiché i nostri antenati potrebbero aver utilizzato radure naturali create da incendi spontanei (le graminacee sono pirofite favorite nella loro riproduzione e moltiplicazione anche loro dal fuoco, attraverso il quale si autorinnovavano, spesso fino a stabilizzarsi).

Si fa coincidere la nascita dell'agricoltura con l'inizio della domesticazione delle piante, avvenuta circa dieci o dodici millenni fa; bisognerebbe invece tener conto della lunga fase in cui si sono coltivate semplicemente forme selvatiche di cereali. Anche in queste forme di "coltivazione embrionale" o "semicoltivazione", ancor più decisivo è stato il ruolo sto di «ignocoltivazioni», praticate «centinaia di migliaia di anni anche prima del Neolitico e prescindeva [...] dalla semina, dalla lavorazione del terreno (Forni G., *Gli albori dell'Agricoltura*, Roma 1990).

Tenendo conto di quanto detto è ampiamente riconosciuto da tempo che il fuoco, ha giocato ruolo fondamentale nella «genesì e nello sviluppo dell'agricoltura e della zootecnia» (Sereni E., *Terra nuova e buoi rossi*, 1981). Continuano ad usarlo nel Tavoliere delle Puglie bruciando ristoppie, per "distruggere insetti" e "nutrire il terreno", dicono i contadini (indubbio un apporto di sali minerali nel suolo e modifiche importanti sulla stessa acidità). Sulle ristoppie bruciate i meno abili spigolavano resti di "grano arso" (bruciacchiato dal passaggio del fuoco), consentendo loro di ricavare farine nerastre con le quali preparavano quelle minime quantità di "pane nero" sufficienti a sfamarsi. Questa pratica ci ricorda altre tecniche di ignocoltivazioni, quando cioè si incendiavano le praterie di cereali per facilitare la stessa raccolta dei semi. Il passaggio del fuoco è velocissimo in una prateria secca, ma è suffi-

ciente a staccare le glumelle, il fastidioso rivestimento dei semi (i cereali selvatici sono detti "vestiti" appunto, a differenza dei coltivati che sono "nudi"). Molti semi erano così già pronti per la raccolta; per gli altri bastava una semplice sfregatura tra le mani di spighe e spighe per liberarli dalle glumelle. Con questa tecnica è stato stimato che da un ettaro di radura si riusciva a raccogliere 5/8 quintali di cereali. Insomma prima che inventassimo falci e falci è stato usato il fuoco anche per raccogliere i piccoli e preziosi frutti dei cereali: si avevano farine saporitissime (il sentore di bruciato dà molta sapidità) e molto digeribili poiché l'amido con il calore si trasforma in destrine (molecole più piccole, più simili agli zuccheri semplici). Secondo quanto scrive Forni «è probabile che questa "raccolta e cottura" attraverso l'incendio fosse, prima del Neolitico, oltre all'incendio stesso, l'unica operazione intenzionale» nelle regioni d'Oriente ove sono state documentate (Sherratt A., *Economy and Society in prehistoric Europe*, 1997) e cioè in ambienti aridi ove potevano esserci estese praterie (naturali o indotte) di grani selvatici (Ammerman A., Cavalli Sforza L.L., *La transizione neolitica e la genetica di popolazioni in Europa*, 1986).

Nello studio che ha portato ad accertare nel Tavoliere la prima farina di cereali di avena selvatica, gli autori parlano di «cottura dei chicchi» (tostatura) come «forma di protezione termica prima della macinazione, possibilmente per accelerare l'essiccazione delle piante». Non si può escludere però la possibilità che si trattasse in realtà di "abbruciatura" come forma di ignocoltivazione attraverso cui si procedeva alla raccolta-cottura dell'avena selvatica. L'utilizzo di piante di avena presupponeva la disponibilità di estese praterie di graminacee.

Le protoagricolture diventano importanti (e anche impattanti) già da circa 200 mila anni prima della rivoluzione agricola che si compie addomesticando grano, riso e patate principalmente; è una rivoluzione che non avviene ovunque sul pianeta perché le specie domesticabili sono poche, e crescono in precisi luoghi, ma nel primo secolo d. C. ormai tutte la praticavano. Altri misteri di questa rivoluzione che però fa crescere per la prima volta le popolazioni, ma non è detto che si "stava meglio": è la tesi di Yuval Noah Harari, storico, secondo il quale la rivoluzione agricola fu «una trappola», perché si sono progressivamente impoverite le nostre diete, ci ha fatto lavorare di più e soffrire di «ernia al disco, artriti e ernie inguinali» (Harari, Yuval N., *Sapiens da animali a Dei. Breve storia dell'Umanità*, 2018). I contadini "morivano storti" ci faceva notare un anziano contadino. Ma nonostante tutta la fatica «se non cadevano le piogge, se arrivava uno sciame di locuste, o se un fungo infettava il raccolto, i contadini morivano a migliaia o a milioni», aggiunge Harari. Sono sempre più in molti a considerare l'invenzione dell'agricoltura come «il più grave errore dell'Umanità» (Niles Eldredge, *Corriere della Sera*, 23 settembre, 2023). Crolli di società, carestie ricorrenti, conflitti legati al cibo... saranno un elemento costante nella storia dell'umanità. Solo tra Sette e Ottocento si ha la prima e più importante crescita della produzione agricola, ottenuta però con intensi e diffusi disboscamenti oltre che con una diversificazione delle stesse colture: dalle patate al mais, al riso, all'olio, al vino (Farolfi B., Fornasari M., *Agricoltura e sviluppo economico: il caso italiano (secoli XVIII-XX)*, 2010). Le popolazioni cominciano a crescere significativamente e ai bisogni di maggiori quantità di ci-

bo si provvedeva allargando le superfici seminabili; si tagliava, si bruciava, lavorava il terreno e nell'arco di qualche anno di massacranti fatiche, tanti boschi si trasformavano in nuovi campi di grano. Ciò avveniva soprattutto sulle montagne ove viveva maggiormente questa popolazione; si coltivava grano, segale fino a mille metri, ma con produzioni di non più di 6/7 quintali per ettaro, spesso, appena sufficienti a sfamare quella famiglia. Ma si andava avanti comunque, i figli costituivano forza lavoro e si sperava nel raccolto migliore dell'anno successivo: una pioggia, o un sacco di grano in più, era la felicità. L'etnografia può raccontare infinite ritualità e simbologie (tra sacralità pagane e cristiane) di auspicio per un raccolto sicuro e migliore: processioni, feste patronali, preghiere, "fanoje" hanno animato le multiformi tradizioni della civiltà contadina in Italia.

Le pressioni sugli ambienti naturali si riducono a seguito delle emigrazioni oltreoceaniche quando milioni di italiani, europei, lasciano il Vecchio Continente per continuare a dissodare boschi e praterie di altre terre (Malawi, Kenya, Uganda, Ghana e Costa d'Avorio) ove faranno fortuna coltivando piante zuccherine, caffè, cacao; tra il 1830 e 1920 emigravano dall'Europa tra i 55 e i 70 milioni di abitanti (Corm G., *La Méditerranée, espace de conflit, espace de rêve*, 2001). Senza questa massiccia emigrazione con ogni probabilità le terre d'Europa non avrebbero retto al bisogno crescente di terre da coltivare e il disboscamento sarebbe stato sicuramente molto più devastante. Solo così l'Europa molto probabilmente riesce a realizzare il suo sviluppo, andando cioè a colonizzare altri mondi ma «apportando agli ecosistemi di queste aree modifiche spesso irreversibili» (Ponting C., *Storia verde del mondo*, 1992).

Fino all'ultima guerra, vi era ormai rimasto poco da disboscare e dissodare. La popolazione non sarebbe più cresciuta (le carestie causavano milioni di morti sistematicamente) se non avessimo vissuto (anni Sessanta del Novecento) una nuova "rivoluzione", meglio nota come "Rivoluzione verde" che ci ha permesso di produrre fino a 70 q/ettaro di grano. I pilastri di questa rivoluzione sono stati i fertilizzanti chimici. Aumentarono come non mai, pur riducendo drasticamente le superfici coltivate, le scorte di cibo e in appena di non più di settant'anni si passerà dai circa 3,5 miliardi (1966) a quasi sette (2015). Quasi il 40 per cento di questa crescita demografica è stata attribuita ai concimi di sintesi (Standage T., *Una storia commestibile dell'umanità*, n. ed. 2022) ma con il prezzo di altri squilibri (terreni inquinati, desertificati). Entro il 2050 saremo nove miliardi di persone da sfamare e forse dobbiamo tornare a cercare nuove terre da dissodare; disponibili in Italia sono quelle di collina e montagna che in fretta avevamo abbandonato e sulle quali da decenni avanza il bosco.

Fin qui è evidente come la resilienza degli ambienti fosse cruciale per il successo dei processi agricoli, spesso troppo fragili per reggere l'impatto dell'uomo agricoltore (Mariani L., *Clima e agricoltura in Europa e nel bacino del mediterraneo dalla fine dell'ultima glaciazione*, 2006). La storia ambientale del Tavoliere delle Puglie dimostra ampiamente che pascoli e coltivazioni di grano non erano in grado in alcun modo di riequilibrare la grande ferita prodotta dal disboscamento.

(fine VIII puntata)
*Socio European Society
for Environmental History