

# AGROPYRUM REPENS (L.) BEAUV.

*Nomi comuni:*  
Agropiro comune  
Piccolo dente di cane  
Falsa gramigna



## Ciclo vegetativo:

pianta a ciclo perenne (da cui il nome della specie), che si propaga quasi esclusivamente per via vegetativa tramite lunghi rizomi sotterranei di 2-3 mm di diametro. Fiorisce a partire da maggio e a volte

anche alla fine dell'autunno; i frutti sono carioidi che rimangono attaccate alla spiga.

La pianta adulta, alta fino a 150 cm, ha portamento eretto e cespitoso, con molti culmi dritti, lisci e generalmente glabri, di cui alcuni non divengono fioriferi.

Allo stadio di plantula, seppure non di frequente, può accestire molto precocemente.

Una pianta in genere produce non molti semi che germinano nei primi strati del suolo, scolarmente nel corso della primavera e dell'autunno.

L'Agropiro comune si riproduce anche per stoloni e per frammenti di rizoma.

## Ambiente:

è una specie mesoterma, a volte utilizzata per costituire prati; è poco esigente e molto diffusa fino a 1.500-2.000 m di altezza. Predilige i luoghi ombrosi con terreni di medio impasto tendenzialmente argillosi, ricchi di azoto e a reazione preferibilmente acida.

Presente negli incolti, in vigneti e frutteti, prati aperti, strade, rive dei fiumi, spiagge (può sopportare inondazioni e terreno impregnato di acqua).

## Distribuzione geografica:

Eurasia, America del Sud, Australia, Nuova Zelanda.

## Importanza economica:

malerba molto dannosa per la sua vitalità e per la forte concorrenza che muove alle altre piante nella lotta per lo spazio e l'aria.

## Lotta:

il controllo di questa infestante perenne si basa prevalentemente su trattamenti primaverili con glyphosate e, in via preventiva, nei mesi autunno-invernali con propizamide.

# AMARANTHUS RETROFLEXUS (L.)

## Ciclo vegetativo:

pianta a ciclo annuale con disseminazione per mezzo dell'uomo e degli animali. Germina dalla primavera all'estate, con temperature relativamente alte, e all'oscurità, la fioritura avviene da fine estate a fine autunno.

La pianta adulta raggiunge un'altezza media di 80-100 cm (fino a 2 m nei terreni più fertili, ma anche pochi centimetri in condizioni sfavorevoli), ha un portamento eretto ed è ramificata sin dalla base, così da assumere la forma di un cespuglio.

I fiori, unisessuati, sono raggruppati in dense spighe ascellari e apicali che schiudono da maggio ad ottobre.

Ogni pianta produce fino a 1 milione semi, che rimangono vitali nel terreno per circa un ventennio.

## Ambiente:

predilige terreni permeabili e fertili dove asporta notevoli quantità di elementi nutritivi; pianta nitrofila che si ritrova più frequentemente nei suoli letamati e liquamati, concentra i nitrati provocando anche intossicazioni al bestiame.

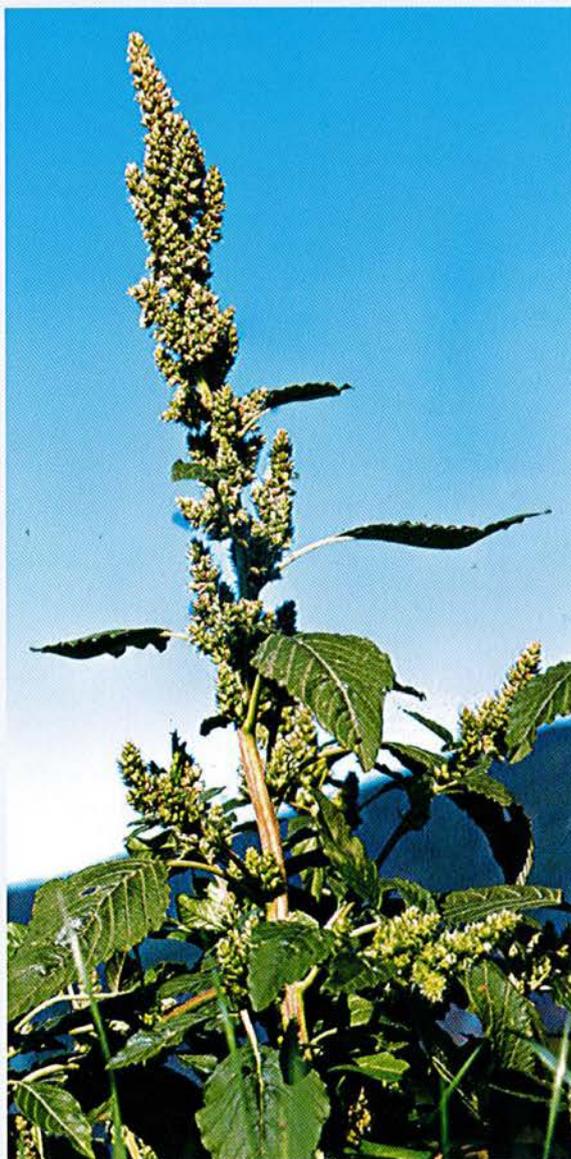
Amante dei climi caldo-umidi (è una pianta C4), infesta oltre a vigneti e frutteti, anche le colture sarchiate divenendo assai competitiva.

## Distribuzione geografica:

cosmopolita, soprattutto tra i 30-60° di latitudine nord.

## Lotta:

tra le pratiche preventive, risultano utili le rotazioni, l'impiego di letame ben maturo e in quantità non molto elevate e le lavorazioni che, interrando i semi in profondità, ne riducono l'incidenza. La

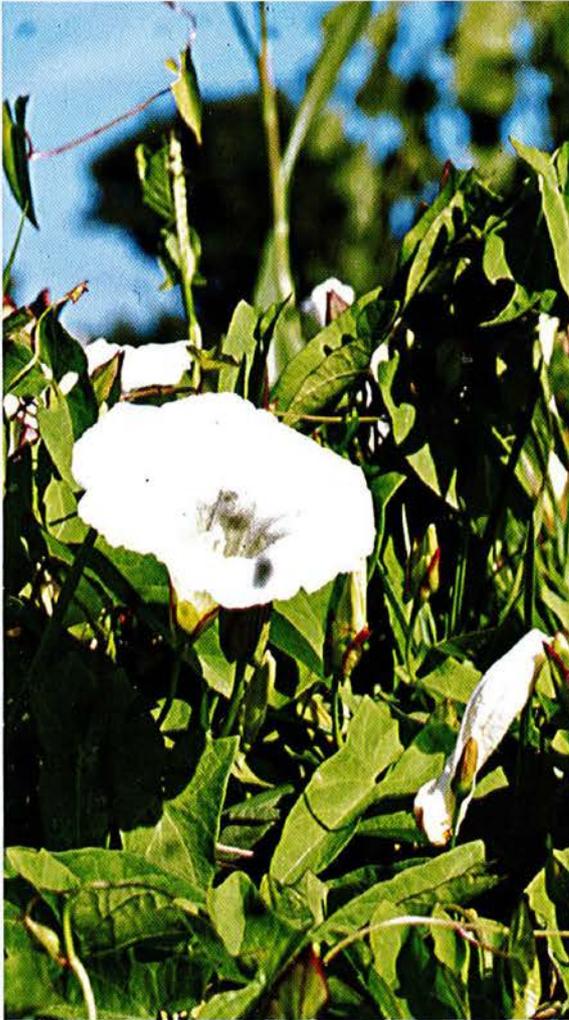


Nomi comuni:  
Amaranto comune

pacciamatura con film plastico nero consente di limitare l'infestazione di questa specie, anche se essa riesce a fuoriuscire agevolmente dai fori praticati per l'alloggio delle barbatelle.

# CALYSTEGIA SEPIUM (L.) R.BR.

Nomi comuni:  
Vilucchione  
Vilucchio



## Ciclo vegetativo:

pianta annuale a portamento rampicante, ha un fusto volubile che può raggiungere fino a 4 metri di lunghezza. Le foglie, alterne e saettiformi, sono piuttosto distanziate fra loro, cosicché della pianta risalta soprattutto il fiore.

I fiori sono bianchi, con corolle grandi e imbutifor-

mi, hanno un diametro di circa 3-4 cm, sbocciano solitari all'apice di lunghi steli che si avvolgono verso destra, sono inodori, fioriscono da luglio a settembre. Come accade per altre Convolvulacee, i fiori si chiudono quando piove o il cielo è coperto, ma spesso restano aperti di notte, quando possono giovare della frequentazione di grandi falene ed altri insetti notturni.

## Ambiente:

predilige suoli argillosi, umidi e ricchi di elementi nutritivi. La notevole rapidità di crescita consente al Vilucchio di sfruttare anche i terreni soggetti ad allagamento stagionale, ove si insedia tardivamente e fiorisce in agosto-settembre (è quel che accade, ad esempio, nei canneti e nelle boscaglie riparie). Può ricoprire anche superfici antropizzate o siepi con una massa di foglie cuoriformi che possono avere una lunghezza anche di 15 cm.

## Distribuzione geografica:

è una specie molto diffusa ed adattabile, di facile riconoscimento, soprattutto per i grandi fiori bianchi a forma di imbuto.

## Importanza economica:

come il genere *Convolvulus*, *Calystegia* è appetito dalle api per il nettare; la rappresentatività nei mieli è dello 0,64% (polline iporappresentato).

## Lotta:

risulta di difficile controllo per la presenza di organi di riproduzione agamica e la sensibilità solo a pochi p.a. erbicidi. La possibilità d'insediarsi tardivamente, in fase di pieno sviluppo della vite, e l'invasione degli apparati aerei possono renderne il controllo ancor più difficile.

# CHENOPODIUM ALBUM (L.)

## Ciclo vegetativo:

pianta annuale che germina in primavera o all'inizio dell'estate se il tempo è caldo, in piena estate e anche in autunno. La pianta adulta può raggiungere i 200 cm, il fusto è ramificato a partire dalla base, farinoso.

Poiché i semi difficilmente vengono dispersi dal vento, è frequente trovare infestazioni di questa specie concentrate in macchie; le maggiori cause di diffusione sono tuttavia dovute all'acqua di ruscellamento, al trasporto passivo da parte di animali e all'utilizzo di sementi non pure.

## Ambiente:

infesta le colture sarchiate, cereali primaverili, giardini e vigneti, e può acquisire caratteri di ruderalità. Predilige tuttavia terreni ricchi di azoto, luoghi soleggiati, moderatamente caldi, fino al piano subalpino, terreni limosi o sabbiosi.

## Distribuzione geografica:

cosmopolita.

## Importanza economica:

malerba assai nociva se compare in massa; può ospitare numerosi parassiti. In passato veniva utilizzata quale ortaggio, ottenendo anche della farina, nociva se consumata in grandi quantità.

## Lotta:

in via preventiva, occorre prestare particolare attenzione alla purezza delle sementi utilizzate. In via diretta, la specie è facilmente controllabile,

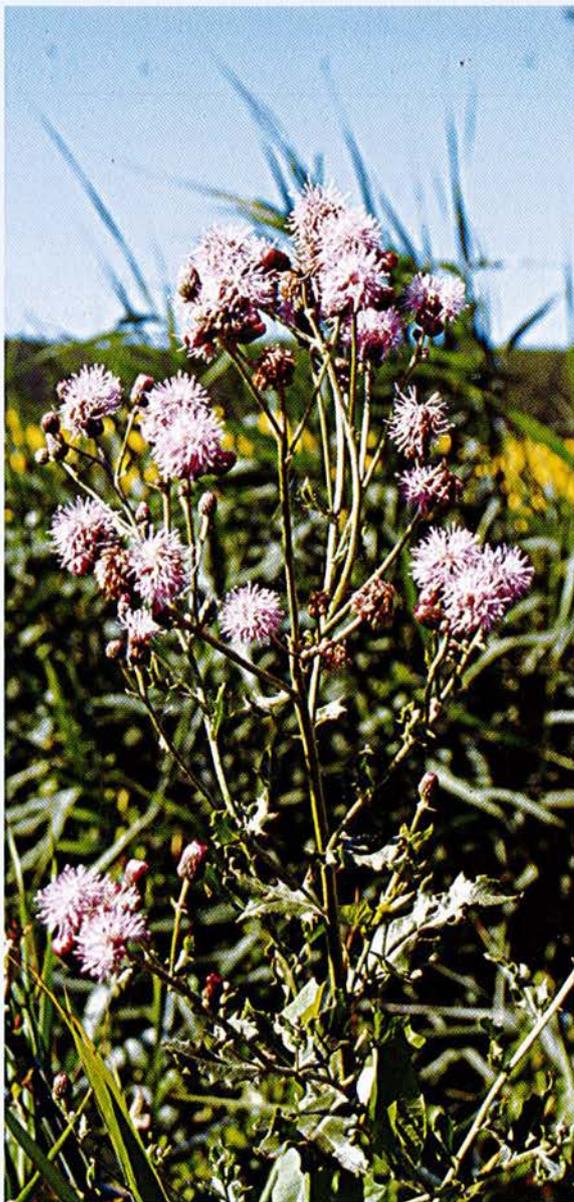


*Nomi comuni:*  
Farinello bianco  
Farinaccio selvatico

oltre che con le sarchiature, anche con il diserbo chimico, il pirodiserbo o la solarizzazione.

# CIRSIUM ARVENSE (L.)

Nomi comuni:  
Stoppione  
Scardaccione



## Ciclo vegetativo:

pianta perenne con radici molto profonde e stoloni rizomatosi sotterranei. Si riproduce per via vegetativa mediante rizomi, ma anche per semi che vengono trasportati dal vento lontano dalla pianta madre. La pianta adulta, spinosa e con fusti angolosi e ramificati, è alta da 50 a 150 cm.

La germinazione avviene in autunno, la fioritura dall'estate all'autunno con impollinazione tramite gli insetti. Ogni pianta produce mediamente 2.000-5.000 semi che rimangono vitali nel terreno per un numero indefinito di anni. La disseminazione è affidata al vento, all'acqua e alla pianta stessa.

## Ambiente:

- è una specie mesofila e pioniera che si ritrova in tutti i tipi di terreno, nonostante la predilezione per quelli freschi, fertili, profondi e limosi; è indicatrice di limo e anche di azoto.

La luce diretta è particolarmente favorevole allo sviluppo delle piante che, in condizioni di ombra, producono invece pochi fiori.

Presente negli incolti e nelle colture erbacee e arboree, può divenire piuttosto insidiosa nelle colture a ciclo autunno-primaverile per la competizione spaziale e nutrizionale, ma anche per fenomeni allelopatici.

## Distribuzione geografica:

Eurasia, Africa del Nord, America del Nord.

## Lotta:

per la lotta a questa infestante perenne, negli impianti di vigneto, si deve intervenire con prodotti ad azione sistemica nei mesi primaverili ed estivi su piante in pieno accrescimento. I prodotti più attivi risultano glyphosate e glyphosate trimesio, essendo non autorizzato su vite il p.a. ad attività più specifica (clopuralid). Una buona azione di contenimento si può ottenere anche con applicazioni dei composti ormonici a base di MCPA e dicamba.

Per quanto riguarda le lavorazioni, sono da evitare quelle che tendono a spezzettare il rizoma (fresatura, erpicatura); per ottenere una certa devitalizzazione di quest'ultimo, invece, è preferibile effettuare in estate lavorazioni, quali le estirpature, che consentano di portarlo in superficie, esponendolo all'azione del caldo secco. Le sarchiature sono efficaci solo se ripetute più volte, al fine di far esaurire il potenziale vegetativo dell'apparato rizomatoso della pianta.

# CONYZA CANADENSIS (L.) CRONQ

(SINONIMO: ERIGERON CANADENSIS L.)

## Ciclo vegetativo:

è una specie appartenente alla famiglia botanica delle asteraceae. Ha ciclo biologico annuale con germinazioni prolungate in vari periodi dell'anno (solitamente concentrate in autunno e primavera). Il portamento è eretto, con fusto che può raggiungere e superare 1 metro di altezza. Numerose sono le ramificazioni, ognuna delle quali porta all'apice molte infiorescenze a capolino. I fiori fertili sono chiari (dal bianco al giallo), tubulari, ermafroditi, e se ne trovano da 100 a 200 in ogni capolino. Il frutto è un achenio secco e deiscente che viene disperso dal vento grazie ad un pappo. Le foglie sono alternate, lunghe 5-10 centimetri, caulinari, lanceolate, con un corto picciolo. Le foglie basali sono riunite in una rosetta. È solitamente questo lo stadio fenologico con il quale questa specie tipicamente trascorre il periodo invernale. La fioritura è prolungata durante pressoché tutto il periodo estivo (giugno-settembre). La sua strategia di invasività dei vari agroecosistemi si basa proprio sulla sua straordinaria attitudine a disseminare a lunga distanza (alcuni km) in virtù della leggerezza e piumosità dei propri pappi. È simile alla *Conyza bonariensis* L. (saepcola di Buenos Aires) dalla quale si distingue per le maggiori dimensioni dei capolini (>10 mm) che caratterizzano questa ultima specie.

## Ambiente:

gli habitat tipici sono i campi abbandonati o scarsamente disturbati dalle lavorazioni del suolo, i bordi stradali, le pavimentazioni urbane e pressoché tutte le aree a scarsa trattenuta idrica. Nonostante la sua ubiquitarità pedologica essa predilige terreni limosi e sabbiosi.

## Distribuzione geografica:

è originaria dell'America Settentrionale, ma oggi è diffusa in tutte le regioni a clima mediterraneo e nelle aree temperate e tropicali del Nuovo e del Vecchio mondo.



Nomi comuni:  
Saepcola

## Importanza economica:

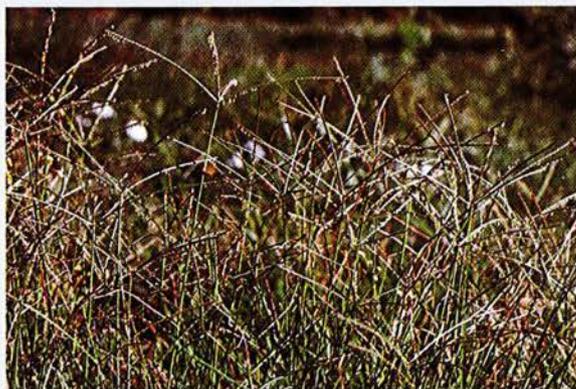
pur non essendo tradizionalmente una malerba di rilevante importanza agronomica, questa specie sta divenendo una temibile infestante in virtù delle sue spiccate attitudini a colonizzare rapidamente vaste aree interessate con particolari gestioni agronomiche. Tra queste assume un ruolo primario l'assente o scarsa inversione di profili di suolo mediante le diffuse tecniche di minima od assente lavorazione. L'habitus eretto, unitamente alla notevole altezza che tipicamente raggiunge, ostacola fortemente le operazioni colturali tra cui la raccolta, soprattutto se manuale.

## Lotta:

viene attuata con trattamenti localizzati a base di glyphosate quando la vite (in fase di senescenza) perde le foglie. Le infestazioni sfuggite a questo intervento possono essere gestite con lo stesso prodotto a fine inverno-inizio primavera, prima della ripresa vegetativa della coltura.

# CYNODON DACTYLON (L.) PERS.

Nomi comuni:  
Gramigna  
Gramigna comune  
Dente di cane



## Ciclo vegetativo:

pianta annuale, si moltiplica per via vegetativa tramite stoloni superficiali e rizomi ramificati, i quali sono presenti nel terreno fino ad una profondità di 60 cm. La pianta adulta, a portamento procombente, si espande a macchia d'olio formando inestricabili grovigli sotterranei di rizomi e ramificate formazioni stolonifere superficiali. Raggiunge un'altezza di 20-40 cm con i culmi (con internodi corti e squamosi di colore chiaro e nodi glabri) che si inginocchiano ed emettono le infiorescenze da giugno ad ottobre. La pianta produce pochi semi vitali, a causa dei frequenti attacchi fungini di carbone, che germinano a fine primavera solo in condizioni di elevate temperature e umidità.

## Ambiente:

specie termofila ad alta efficienza fotosintetica (pianta C4), si riscontra in tutti i tipi di suolo, anche se predilige quelli sciolti e secchi delle regioni più calde e con clima subtropicale; è indicatrice di sabbia. Infesta tutti i tipi di colture, soprattutto ai margini dei campi, ma diviene particolarmente competitiva in quelle pluriennali erbacee (es. asparago) e arboree, come vigneti, frutteti e vivai, soprattutto in regime di ridotte lavorazioni.

## Distribuzione geografica:

cosmopolita nei paesi caldi, rara nelle zone temperate.

## Importanza economica:

malerba che occupa molto spazio con i suoi rizomi e stoloni, arrecando danni da medi a forti. Si hanno numerose varietà, idonee alla coltivazione nelle regioni secche e calde, sia per foraggio che per inerbimenti e tappeti erbosi, perché resistenti alla siccità e al calpestamento.

## Lotta:

la lotta contro questa infestante dei fruttiferi e della vite si basa sull'impiego di glyphosate e glyphosate trimesio, da applicarsi preferibilmente all'inizio della fioritura o meglio a fine estate-inizio autunno, al termine del ciclo vegetativo.

Più che in modo diretto, il contenimento di questa specie deve essere attuato in maniera preventiva, evitando cioè il suo insediarsi nel campo. Tra le pratiche preventive di base, pertanto, molta importanza va data alla pulizia degli organi lavoranti o delle macchine e attrezzature precedentemente utilizzate in aree infestate. Occorre inoltre tenere presente che qualsiasi tipo di lavorazione del terreno, che possa frammentare gli stoloni dell'infestante, ne agevola il suo potenziale diffusivo.

Una possibile pratica di controllo diretto è rappresentata dall'aratura profonda che, esponendo all'aria e al sole il rizoma, ne causa la disidratazione e quindi la devitalizzazione. Tale pratica va attuata in piena estate, dal momento che la morte dell'organo in questione avviene a regimi di disidratazione molto spinti. In alternativa, occorre effettuare sfalci continui della parte aerea della pianta, allontanando e bruciando i residui, fino a quando si esauriscono le riserve nutrizionali presenti nel rizoma che, di conseguenza, perde la possibilità di emettere nuovi germogli.

# DIGITARIA SANGUINALIS (L.) SCOP.

## Ciclo vegetativo:

pianta a ciclo annuale, ha un portamento cespitoso e semiprostrato fino alla fioritura, dopo di che i suoi numerosi culmi genuflessi, lisci e senza peli, con nodi ravvicinati che alla base sono in grado di emettere radici avventizie, possono raggiungere un'altezza di 60 cm.

Le infiorescenze a racemo vengono emesse da luglio ad ottobre.

Ogni pianta produce circa 1.000 semi che germinano superficialmente nel terreno in primavera inoltrata, mantenendo la loro vitalità per almeno un decennio.

La disseminazione è affidata al vento, all'acqua, agli animali ed all'uomo.

## Ambiente:

è una specie xerofila ad efficienza fotosintetica C<sub>4</sub>; tra le graminacee estive è una delle meno termofile, nonostante sia in grado di crescere molto più velocemente con alte temperature. Predilige terreni soleggiati, fertili, leggeri e un po' acidi (da sabbiosi a sabbiosi limosi), ma anche neutri e subalcalini, mentre si ritrova raramente nei suoli argillosi e calcarei.

Infesta vigneti, colture arboree da frutto ed erbacee a ciclo primaverile-estivo dove diviene competitiva e difficile da contenere.



*Nomi comuni:*  
Sanguinella  
Digitaria

## Distribuzione geografica:

cosmopolita.

## Importanza economica:

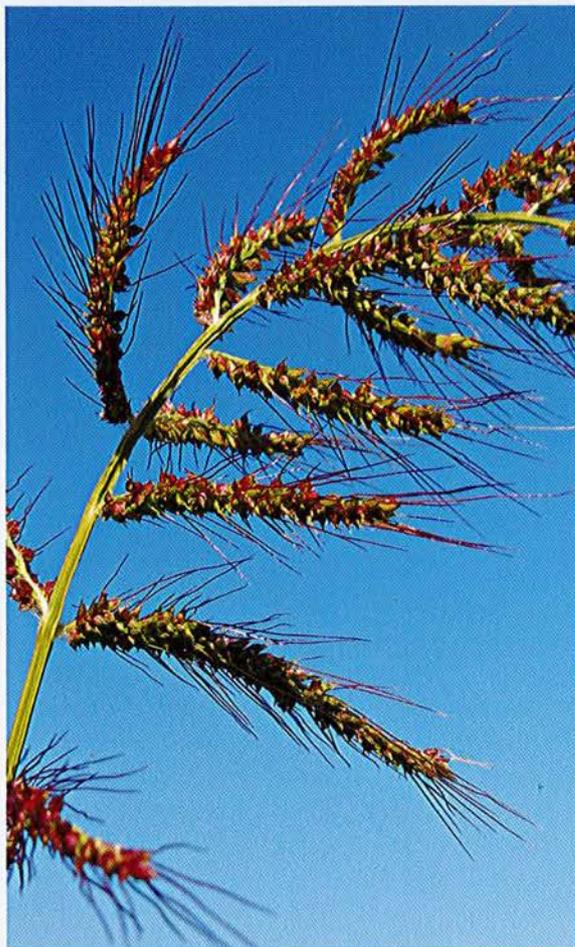
sottrae azoto e spazio a causa dei suoi ampi cespi; arreca danni di media entità.

## Lotta:

non è una specie che ha bisogno di particolari accorgimenti per il suo controllo. Oltre a rispettare le normali pratiche preventive, in via diretta è possibile controllarla con le lavorazioni, la solarizzazione o i mezzi chimici.

# ECHINOCHLOA CRUS-GALLI (L.) BEAUV.

Nomi comuni:  
Giavone



## Ciclo vegetativo:

pianta a ciclo annuale, appartenente alla famiglia botanica delle graminacee. Germina in tarda primavera – inizio estate; fiorisce a fine estate, con infiorescenze munite di un rachide flessibile, tanto che le spighe assumono un caratteristico portamento incurvato. La pianta è cespitosa, con culmi vigorosi che presentano tipici "mazzetti" di peli nella regione nodale. La disseminazione è affidata al vento, all'acqua ed agli animali. Il suo successo è legato all'elevata e scalare dormienza dei semi, nonché alla prolificità di una singola pianta. Ogni individuo può produrre fino ad alcune centinaia di migliaia di semi, in condizioni ottimali. Non ha spiccate esigenze fotoperiodiche: pertanto può fiorire ogni

qual volta raggiunge "somme termiche" sufficienti ad accumulare un idoneo livello di fotosintetati da destinare ai semi. Le cariossidi sono riunite in spighe che possono essere, o meno, munite di reste, a testimonianza dell'estrema variabilità genetica.

## Ambiente:

è difficile parlare di un tipico ambiente di diffusione per questa specie, dal momento che essa è un chiaro esempio di adattamento alle varie condizioni ambientali. Tale caratteristica, definita "plasticità ambientale", consente ad *Echinochloa* di colonizzare ambienti estremamente diversificati, sia sotto un profilo pedoclimatico che agronomico. Essa è, infatti, in grado di infestare sia colture arboree ed erbacee sarciate in "asciutta" che, persino, la coltura del riso in completa e prolungata sommersione. In ogni caso, l'estremamente ampia base genetica consente di selezionare i biotipi più adatti a persistere nelle varie condizioni agro-ecologiche. Il suo punto debole è rappresentato dalle elevate esigenze di luce, dal momento che, essendo a ciclo fotosintetico C4, manifesta livelli di saturazione luminosa decisamente elevati e, conseguentemente, non tollera l'ombreggiamento.

## Distribuzione geografica:

pur essendo di origine euro-asiatica è ormai una specie cosmopolita delle aree calde e temperate di ogni parte del mondo.

## Importanza economica:

questa specie, oltre ad esercitare una elevata competitività è in grado di manifestare un elevato grado di interferenza di tipo allelopatico.

## Lotta:

oltre ai graminicidi specifici, sono oggi in commercio diverse solfoniluree in grado di controllare efficacemente questa malerba. Le elevate esigenze termiche per la germinazione dei semi creano spesso una sorta di resistenza ecologica di questa specie, in quanto l'emergenza ha luogo successivamente ai trattamenti di fine primavera–inizio estate effettuati con i dissecanti (glyphosate e/o glufosinate di ammonio).

# EQUISETUM ARVENSE (L.)

## Ciclo vegetativo:

pianta perenne, viene definita un fossile vivente. Priva di fiori, si riproduce, oltre che per via vegetativa, anche tramite spore, a differenza delle fanerogame provviste di fiori, che si riproducono per mezzo di semi.

Si moltiplica tramite rizomi ramificati che si trovano nel suolo anche a notevole profondità, talvolta ingrossati come piccoli tuberi del diametro di 5-10 mm.

La pianta adulta, alta fino a 80 cm e a portamento eretto o semiprostrato, assomiglia ad una piccola conifera per la lunghezza decrescente delle foglie dal basso verso l'alto, o ai crini di cavallo. Di colore verde più o meno pallido, è ruvida al tatto per la presenza di silice in forma di tubercoletti sull'epidermide delle foglie, che le rende scabre.

I fusti aerei che producono spore sono i primi ad essere emessi in primavera, ma soccombono presto; i successivi sono sterili e resistono per tutta la stagione vegetativa.

Le spore si diffondono a grandi distanze ad opera del vento e a media distanza per mezzo dell'acqua, dell'uomo e degli animali.

## Ambiente:

è una specie che predilige i terreni sabbiosi, limosi e molto umidi, ma ricchi di azoto, adattandosi a tutti i pH (anche se di preferenza acidi) e a periodi moderatamente siccitosi, grazie all'imponente apparato rizomatoso che è in grado di attingere acqua dagli strati più profondi del suolo (mediamente fino a 2 m, ma anche fino a 6).

Infesta cereali vernini, colture sarchiate e pluriennali come frutteti e vigneti, oltre a pascoli fino a 2.000 m s.l.m., divenendo dannosa per il bestiame a causa del contenuto di alcaloidi velenosi, quali equisetina e palustrina, e per le lesioni che può arrecare al tubo digerente a causa dell'epidermide fortemente silicizzata.

## Distribuzione geografica:

zone fredde, temperate e calde di tutta la Terra, Tropici esclusi.



Nomi comuni:  
Coda cavallina  
Codine  
Pinetta  
Rasparella

## Importanza economica:

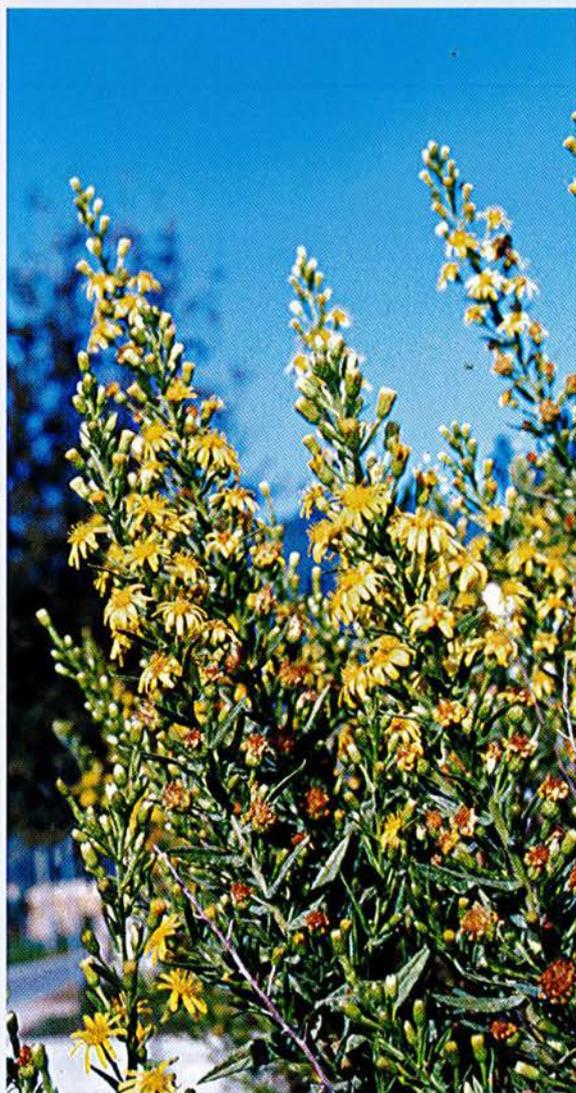
sovente contende spazio alle colture arate e sarchiate e consuma azoto, con tendenza a massicce espansioni di considerevole effetto nocivo.

## Lotta:

malerba attualmente in diffusione a causa: della riduzione delle lavorazioni meccaniche eseguite in profondità, della frammentazione dei rizomi con le erpicature superficiali e dell'assenza di controllo da parte del glyphosate. Per limitarne lo sviluppo sono indicati l'aratura profonda, lo sgrondo delle acque mediante il drenaggio e le calcitazioni. È in grado di ridurre fortemente le produzioni, in virtù della sua elevata competizione idrica e nutritiva nei confronti delle colture, e per il fatto di ospitare funghi come *Rhizoctonia*.

# INULA VISCOSA (L.)

Nomi comuni:  
Enula ceppitoni  
Ceppica  
Prucara



## Ciclo vegetativo:

pianta perenne, alta sino a 150 cm, intensamente aromatica, glandoloso-appiccicosa. Ha un fusto eretto, legnoso alla base, semplice o ramificato, riccamente ricoperto di foglie.

Le foglie inferiori sono oblungho-lanceolate, a margine intero oppure sparsamente dentellato; le superiori guainanti.

Infiorescenza fogliosa a forma di lunga pannocchia piramidale, con numerosi capolini, misuranti circa 1,5 cm di diametro; corolle del disco giallo-arancione, corolle ligulate gialle, lunghe 10-12 mm, brattee chiaramente sporgenti. Fiorisce da agosto a novembre. Il frutto è un achenio peloso, bruscamente ristretto all'apice, peli del pappo concresciuti in prossimità della base.

## Ambiente:

è una delle piante più appariscenti del periodo estivo-autunnale; fiorisce abbondantemente nei vigneti e nei terreni incolti. È tra le specie più diffuse, in quanto si adatta a qualsiasi tipo di terreno (pianta pioniera), pur prediligendo quelli sciolti e soleggiati.

## Distribuzione geografica:

bacino del Mediterraneo.

## Importanza economica:

grazie alla peculiarità di essere rustica e vigorosa, viene impiegata nei programmi di recupero ambientale, per il ripristino di cave, scarpate, ecc.; è specie ospite di insetti utili nel controllo dei parassiti delle specie coltivate.

## Lotta:

viene attuata con trattamenti localizzati a base di glyphosate quando la vite perde le foglie. Presso la Banfi sono state effettuate prove sperimentali con il DAGA dell'Università di Pisa volte alla valutazione di altre possibilità di controllo (p.a. e metodiche applicative), in considerazione della forte incidenza della specie.

# LOLIUM MULTIFLORUM (L.)

## Ciclo vegetativo:

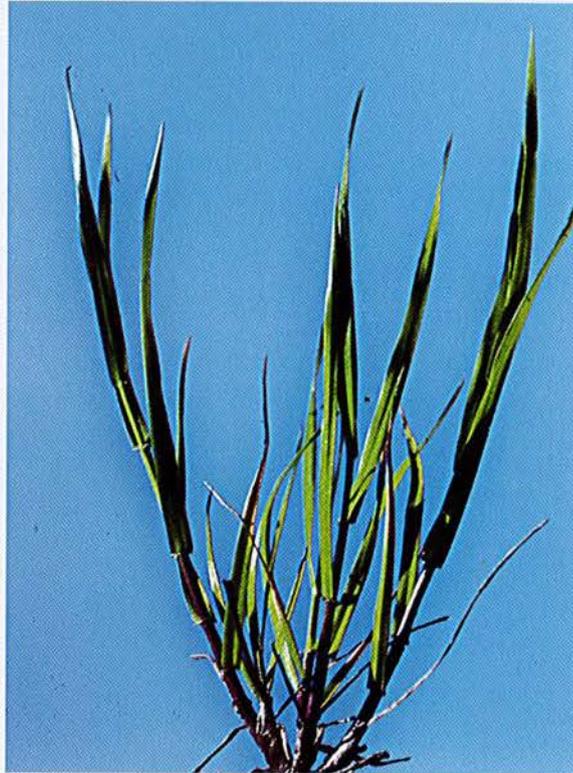
graminacea a ciclo annuale, ma anche pluriennale può formare rizomi. Germina generalmente in primavera ma, avendo scarse esigenze termiche e/o fotoperiodiche, anche in estate ed autunno. La pianta adulta, di colore verde chiaro brillante, glabra, cespitosa ed a portamento eretto, raggiunge un'altezza di 50-120 cm. È una specie tipicamente allogama, ad impollinazione anemofila, in grado di produrre fino a 1.500 semi in spighette (15-20) distribuite lungo un asse centrale (rachide). Solitamente, a maturità, le cariossidi sono caratterizzate da una dormienza primaria che viene poi persa rapidamente durante i periodi successivi. La disseminazione è affidata al vento, all'acqua ed all'uomo.

## Ambiente:

è una specie nitrofila e prativa di ottimo valore foraggero, presente anche nei tappeti erbosi e nei prati irrigui. Si adatta a tutti i tipi di suolo, pur prediligendo quelli ricchi di azoto, limosi od argillosi, a pH sub-acido. Può infestare tutte le colture, sia a ciclo autunno-vernino che primaverile-estivo. Nei frutteti, ed in particolare nei vigneti, è una specie molto diffusa per l'assenza di lavorazioni con inversione degli orizzonti di suolo: un prolungato interrimento dei semi tende, infatti, a ridurre fortemente la longevità. Sulla vite, interferisce negativamente solo quando si sviluppa vicino alle piante mentre, al contrario, può risultare utile se colonizza gli interfilari, grazie all'attività antiosiva durante i periodi più piovosi.

## Distribuzione geografica:

pur avendo una origine euro-asiatica, è ormai da tempo diffusa in tutte le aree agricole del mondo. In Australia, pur essendo presente, è più diffusa la specie *L. rigidum*.



*Nomi comuni:*  
Loiessa  
Loietto italico  
Loglio maggiore

## Importanza economica:

come già accennato, l'interferenza negativa si ha unicamente quando l'infestante si trova in prossimità della coltura, dove esercita un'attività di tipo competitivo (seppur scarsa o moderata) ed allelopatico.

## Lotta:

viene effettuata con graminicidi specifici, oppure con glyphosate, in assenza di coltura in attività o dotandosi di apposita schermatura. A causa dell'ampia base genetica, si possono selezionare biotipi resistenti agli erbicidi, caratteristica che si mantiene nella progenie.

# RUMEX ACETOSELLA (L.)

*Nomi comuni:*  
Romice acetosella  
Acetosa minore



## Ciclo vegetativo:

pianta perenne, di grazioso sviluppo, con fittone robusto; germina per lo più in primavera e fiorisce dalla tarda primavera all'autunno.

La disseminazione a medie distanze avviene per mezzo degli animali, oppure ad opera del vento e dell'uomo.

## Ambiente:

predilige terreni acidi e sabbiosi; pioniera su prati magri e sabbiosi e terreni non più coltivati. Clima ideale è quello soleggiato e relativamente caldo. È indicatrice di terreno magro e acido e di sabbiosità.

A differenza di Rumex acetosa, R. acetosella ha foglie amare anziché acidule.

## Distribuzione geografica:

è diffusa dall'Eurasia fresca e temperata al Giappone, Africa settentrionale, Groenlandia e Nordamerica.

## Importanza economica:

nei campi acidi e sabbiosi tende a diffondersi in massa e a sottrarre spazio, mentre nei prati magri e acidi di montagna è spesso desiderata perché riempie gli spazi vuoti.

## Lotta:

è analoga a quella della R. acetosa e R. crispus.

# RUMEX CRISPUS (L.)

## Ciclo vegetativo:

pianta erbacea, perenne, alta sino a 120 cm, con robusta radice fittonante e fusto eretto, cilindrico ascendente, striato e ramoso. A maturità l'infiorescenza assume una tipica tonalità marrone "color ruggine". Germina precocemente, in primavera od in autunno, e fiorisce dalla tarda primavera fino a tutta l'estate, a seconda dei casi. I fiori sono riuniti in densi verticilli, formano una pannocchia racemosa. È in grado di originare diverse migliaia di semi dalla tipica forma "a piramide" frequente in molte poligogonacee. La disseminazione è affidata all'acqua, agli animali ed all'uomo. Oltre alla propagazione gamica, è tuttavia in grado di perpetuarsi nel tempo grazie a gemme che si sviluppano a livello del colletto. La progenie di origine vegetativa trascorre l'inverno nella fase di rosetta, dalla quale si svilupperà, in periodi successivi, l'infiorescenza racemosa.

## Ambiente:

si trova nei campi, prati e pascoli fino al piano subalpino. Predilige terreni ricchi di sostanze nutritive, soprattutto azoto. Tollera molto bene i suoli pesanti, compatti ed umidi. Predilige climi temperati e caldi, purché vi sia una sufficiente disponibilità idrica. Oltre ai già citati medicaia, è spesso diffusa nei cereali autunno-vernini dove è "indicatrice" di terreni limosi e/o argillosi, con difficoltà di drenaggio delle acque in eccesso.

## Distribuzione geografica:

è nativa dell'Eurasia, ma è da tempo una cosmopolita. È infatti presente pressoché in ogni agroecosistema di aree temperato-calde di ogni parte del mondo.

## Importanza economica:

la maggiore interferenza è dovuta alla forte competizione radicale, in grado di ridurre acqua e nutrienti a disposizione della coltura. Di non trascurabile importanza è, inoltre, la modificazione del microclima da parte della parte epigea, tipicamente eretta, in grado di prolungare l'umidità not-



Nomi comuni:  
Romice crespa

turna nella vegetazione, che risulta parzialmente ombreggiata e scarsamente ventilata.

## Lotta:

viene effettuata mediante erbicidi ormonici di post-emergenza oppure, in alternativa, mediante residui di pre-emergenza, localizzati lungo la fila della coltura. La distribuzione di glyphosate e/o glufosinate, localizzati lungo i filari, può controllare le eventuali infestazioni sfuggite ai precedenti interventi, anche se il dosaggio necessario può risultare direttamente proporzionale allo stadio fenologico della malerba.

# SETARIA GLAUCA (L.) P.B.

*Nomi comuni:*  
Sabbio rossastro  
Panico glauco



## Ciclo vegetativo:

graminacea a ciclo annuale, germina all'inizio dell'estate e fiorisce dall'estate all'autunno. La pianta adulta, dotata di culmi eretti, glabri e ruvidi verso l'alto, cresce a cespi fitti fino ad un'altezza di 90 cm. Si distingue dalle altre specie di Setaria per la maggiore taglia, la diversa conformazione dell'infiorescenza, le guaine glabre e i lunghi peli presenti nella zona periligulare.

Ogni pianta produce mediamente 400-800 semi, che germinano, negli anni successivi, nel periodo primaverile-estivo, da una profondità di circa 0,5-1 cm.

La disseminazione è affidata all'acqua, agli animali ed all'uomo.

## Ambiente:

è una specie termofila che predilige i suoli fertili, caldi, irrigui, sciolti e ricchi di azoto. Diffusa nei luoghi incolti e lungo i fossi dei campi coltivati, può infestare le colture sarchiate estive, oltre a vigneti e frutteti.

## Distribuzione geografica:

cosmopolita nelle zone calde temperate.

## Importanza economica:

consuma azoto e occupa spazio, arrecando danni di media entità. Ricercata dagli ovini, viene coltivata nell'Europa meridionale quale foraggera.

## Lotta:

viene controllata in modo analogo alle altre graminacee annuali.

# SETARIA VIRIDIS (L.) P.B.

## Ciclo vegetativo:

graminacea a ciclo annuale, germina all'inizio dell'estate e fiorisce dall'estate all'inizio dell'autunno. La pianta adulta, che si sviluppa in cespi glabrescenti non molto fitti, ha portamento eretto o semiprostrato a causa dei culmi genuflessi, raggiungendo un'altezza di circa 30-50 cm, ma anche oltre. Di colore verde pallido, presenta sfumature rosso-violetto a livello dei nodi, delle guaine basali e delle setole sulle infiorescenze.

Una pianta può produrre alcune migliaia di semi, che germinano negli anni successivi nel corso della primavera e dell'estate.

La disseminazione è affidata all'acqua, all'uomo ed agli animali.

## Ambiente:

è una specie macroterma che si adatta a tutti i tipi di terreno, prediligendo quelli poveri di calcare, sciolti, sabbiosi, ricchi di azoto e caldi. Si trova spesso ai bordi dei campi, sulle stoppie, lungo le strade, ma infesta oltre a frutteti, vigneti e prati, anche molte colture a sviluppo estivo, come le orticole e le sarchiate.

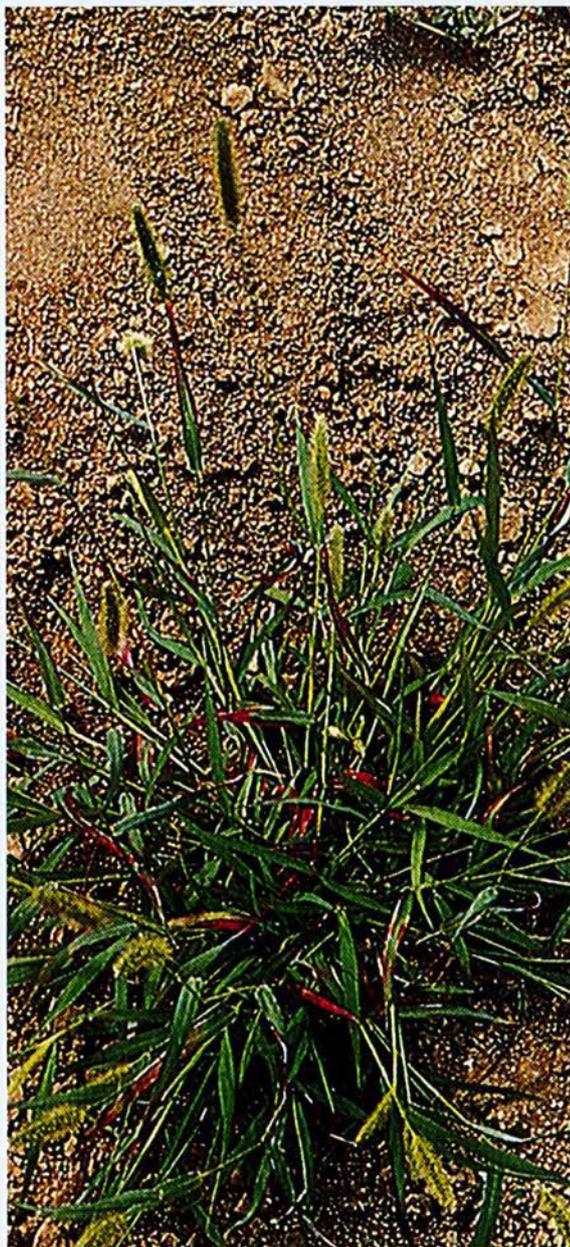
## Distribuzione geografica:

cosmopolita nelle zone calde e temperate.

## Lotta:

viene controllata in modo analogo alle altre graminacee annuali.

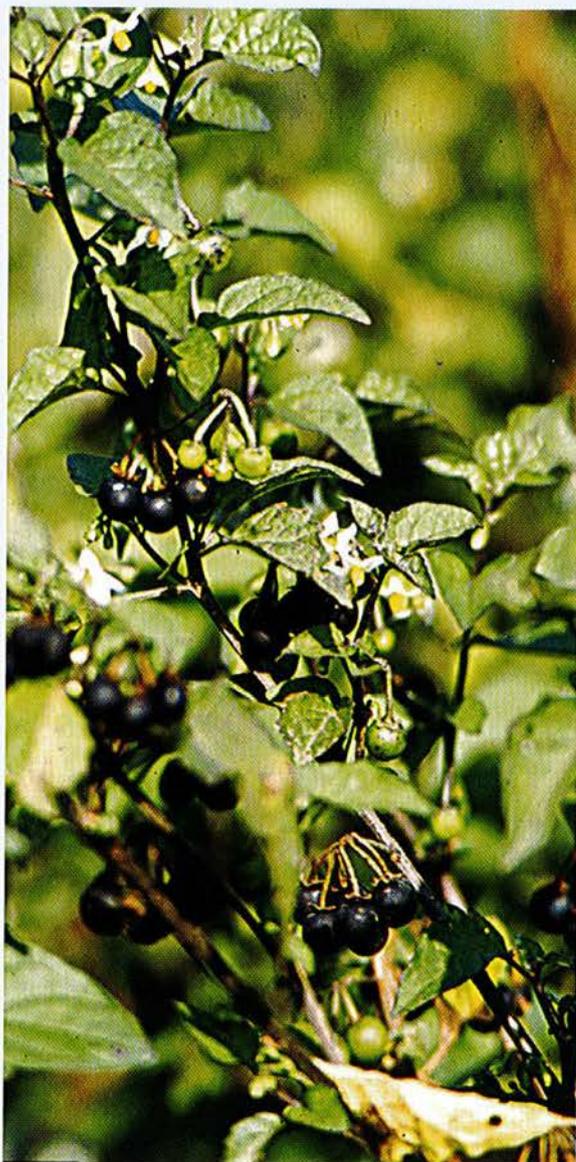
L'entità dell'inerbimento può essere preventivamente limitata effettuando lavorazioni dell'interfila profonde almeno una ventina di centimetri.



*Nomi comuni:*  
Pabbio comune  
Falso panico

# SOLANUM NIGRUM (L.)

Nomi comuni:  
Erba morella  
Pomidorella



## Ciclo vegetativo:

solanacea a ciclo annuale, germina in primavera e fiorisce dall'estate all'autunno.

La pianta adulta, tossica per il bestiame, odora di muschio, si presenta di colore verde cupo con

riflessi bluastrì e raggiunge un'altezza di 10-75 cm. Ramificata e spesso polimorfa per le diverse forme e sottospecie, ha il fusto un po' cavo, angoloso e disposto a zig-zag, e presenta alcune asperità che sono peli trasformati in tubercoli callosi.

I fiori hanno petali bianchi, saldati insieme, con stami gialli disposti a cono, schiudono da giugno ad ottobre. Il frutto è una bacca verde (a maturità è nera) contenente numerosi semi; ogni pianta può produrre in media 100-1.000 semi che rimangono vitali nel terreno per parecchi anni e germinano scolarmente in primavera. La disseminazione è affidata all'acqua, agli animali ed all'uomo.

## Ambiente:

specie nitrofila a sviluppo mesofilo che si trova in tutti i tipi di terreno, ma più in particolare in quelli fertili, arabili, acidi e ricchi di humus. Molto diffusa, infesta la vite, i fruttiferi e tutte le colture a sviluppo primaverile.

## Distribuzione geografica:

cosmopolita.

## Importanza economica:

arrecca danni da moderati a sensibili per lo spazio che occupa e l'azoto che sottrae al terreno. Pianta tossica.

## Lotta:

per limitare in modo sensibile lo sviluppo dell'infestante nell'interfila della coltura, è consigliabile adottare metodi di irrigazione a distribuzione localizzata. Sulla fila, il contenimento di questa specie può essere ottenuto pacciando il terreno con film plastici neri. Relativamente alle indispensabili sarchiature interfilari, è raccomandabile limitarne l'esecuzione ad una profondità massima di 4-5 centimetri per evitare di riportare semi in superficie.

## SONCHUS SPP. (L.)

### Ciclo vegetativo:

pianta perenne, con stoloni sotterranei; germina in estate, fiorisce dall'estate all'autunno (impollinazione entomofila e diretta).

La pianta adulta può arrivare fino a 150 cm; lo stelo è ramificato, in alto ispido con foglie glabre.

Ogni pianta a maturità produce fino a 4.700 semi che germinano se stanno in superficie (mai al di sotto dei 2 cm). La specie è tipica di terreni non molto secchi e ricchi di elementi nutritivi, in particolare modo di azoto.

La disseminazione avviene tramite il vento, l'acqua e la pianta stessa; la propagazione si realizza tramite gli animali e l'uomo.

### Ambiente:

predilige i terreni contenenti azoto, limosi, ed i luoghi soleggiate e moderatamente caldi, fino al piano subalpino. Infesta tutte le colture e le zone in prossimità delle rive dei fiumi, fossi e laghetti.

### Distribuzione geografica:

è presente in tutte le zone temperate del mondo.

### Importanza economica:

arrecchia danni di moderata o forte entità per l'azoto che sottrae e per lo spazio occupato dalle parti aeree e da quelle sotterranee. Le sarchiature facilitano la moltiplicazione vegetativa perché smiuzzano gli stoloni. È ospite intermedio di alcune fitopatie vegetali.



*Nomi comuni:*  
Crespino dei campi

### Lotta:

le lavorazioni dell'interfila, così come la pratica della pacciamatura, riescono in maniera ottimale a controllarne lo sviluppo. Da segnalare la possibilità di interrare i semi con arature anche superficiali, per evitare che questi riescano a germinare.