

IPM

FOREBYG RESISTENS MOD UKRUDTSMIDLER

Udfordring

Det kan være fristende ikke at forebygge udvikling af resistens mod ukrudtsmidler, for du opdager ikke noget, før det er for sent. Men får du først resistens hos ukrudtet i dine marker, kan det blive en lang og kostbar vej igen at få styr på ukrudtsbestanden.

Sådan forebygger du resistens

- Et sædskifte med flere forskellige afgrøder forebygger ensidig opformering af ukrudtsarter, og giver de bedste muligheder for at bruge midler med forskellig virkemekanisme. Det har særlige stor effekt, at der er både vinter- og vårafgrøder i sædskiftet.
- Giv ukrudtet så stor konkurrence fra afgrøderne som muligt. Derfor er en god etablering af afgrøden vigtig.
- Brug midler med forskellig virkemekanisme i blanding eller på skift i de forskellige afgrøder. Så undgår du, at ukrudtsbestanden påvirkes i én bestemt retning.
- Brug mekanisk bekæmpelse, hvis det er muligt.
- Der er størst risiko for udvikling af ALS- og ACCase-resistens (virkningsklasse B og A). Brug derfor en effektiv dosis af et middel med en anden virkemekanisme i sekvens eller som blandspartner, når det er muligt.

Valg af midler med forskellig virkemekanisme

VIRKNINGSKLASSE	VIRKEMEKANISME	EKSEMPLER PÅ MIDLER
A	ACCcase-hæmning	Agil, Foxtrot, Primera Super, Topik, (alle fop-midler), Aramo, Focus Ultra, (dim-midler)
B	ALS-hæmning	Accurate, Ally, Atlantis, Cossack, Express, Express Gold, Harmony, Hussar, Lexus, MaisTer, Monitor, Nuance, Safari, Titus, Trimmer m.fl. (alle SU), Broadway, Primus, Saracen (triazolpyrimidin)
C ₁	PSII-hæmning (a)	Betanal, Goltix
C ₃	PSII-hæmning (c)	Fighter 480, Briotril, Oxitril, Xinca (også gruppe M)
D	PSI-hæmning	Reglone
F ₁	PDS-hæmning	DFF, Pico
F ₂	HPPD-hæmning	Callisto
F ₃	Carotenoid-hæmning	Fenix
F ₄	DOXP-synthase hæmning	Command CS, Reactor CS, Centium
G	EPSPS-hæmning	Glyphosat-midler (Roundup m.fl.)
I	DHPS-hæmning	Asulox (anvendes på dispensation)
K ₁	Mitose-hæmning (a)	Stomp/Activus, Kerb
M	Afkoblere	Briotril, Oxitril, Xinca (også gruppe C ₃)
N	Lipid-syntese (-ACC)	Boxer, Roxy, Fidox, Ethosan/Nortron
O	Auxin-virkning	MCPA-midler, Starane/Tomahawk/Lodin, Matrigon, Loncid, Ariane FG, Galera
B+O	Flere	Catch, Starane XL, Mustang forte, Primus XL, Tombo
B+F ₁	Flere	Absolute 5, Othello
C ₃ +M	Flere	Briotril, Oxitril
C ₃ +O	Flere	Basagran M75
F ₁ +K ₁	Flere	Flight Xtra
F ₃ +F ₄	Flere	Novitron

ARTER MED STØRST RISIKO



FOTO: POUL HENNING PETERSEN

Agerævehale er den art, der volder de fleste problemer med resistens. Men der er nu også mange tilfælde af resistens hos ital. rajgræs og nogle få hos vindaks.



FOTO: OLE HANSEN, LANDBRUGSRÅDGIVNING SYD

Hos tokimbladede arter er fuglegræs mest udsat for udvikling af resistens, men også valmue og kamille er med i højriskogruppen.

VIDSTE DU?

Størst risiko for resistens ved pløjefri dyrkning

I alle populationer af ukrudt er der ganske få planter, der kan tåle et givet ukrudtsmiddel. Ved år efter år kun at bekæmpe ukrudt med midler med samme virkemekanisme, vil disse få planter langsomt blive opformeret.

Ved pløjefri dyrkning vil opformeringen i princippet gå dobbelt så hurtigt, fordi ukrudtsfrø fra de resistente ukrudtsplanter får chance for at spire hvert år. Ved pløjning vil de derimod ligge i bunden af furen et år, inden de får chance for at spire. Imens vil mange frø dø.



KONTAKT

Poul Henning Petersen, landskonsulent
Planter & Miljø
php@seges.dk
+45 8740 5443 / +45 2010 2297



Læs mere: www.dansk-ipm.dk

SEGES P/S
Agro Food Park 15
DK 8200 Aarhus N

T +45 8740 5000
E info@seges.dk
W seges.dk

