

## Kam s prúťovými bránami?

... všade tam, kde máme problém s burinami a zároveň chceme hospodáriť šetrne k životnému prostrediu

Ing. Marta Klimeková – Ing. Zuzana Lehocá, Výskumný ústav rastlinnej výroby Piešťany

Burinou sa podľa definície Európskej spoločnosti výskumu burín (European Weed Research Society) rozumie rastlina, ktorá prekáža cieľom a požiadavkám človeka. Podľa tejto definície môže byť burinou nekultúrna a v niektorých prípadoch i kultúrna rastlina.

Pestovateľ má niekoľko možností ako s burinami "bojovať". V konvenčnom poľnohospodárstve je možné siahnuť po herbicídoch, ktoré však okrem toho, že sú skutočne účinné majú i svoje negatívne vlastnosti, ako príklad uvádzame výsledky štúdie uskutočnenej Federálnym úradom pre životné prostredie, lesy a krajinu a Federálnym úradom pre vody a geológiu v rámci programu NAQUA (Národná sieť pozorovania kvality podzemných vôd) vykonanej v roku 2002 na 390 staniciach po celom Švajčiarsku.

Bolo zistené, že 50 % vzoriek zachytených podzemných vôd obsahovalo pesticídy, alebo zvyšky ich rezíduí. Najproblematickejšími sú substancie, ktoré sa pomaly a obtiažne rozkladajú.

Na základe monitorovania kvality vôd bolo zistené, že:

- na viac ako polovici staníc zaznamenali prítomnosť stôp pesticídov alebo produktov vzniknutých ich rozkladom
- v rebríčku hodnotených látok sa najčastejšie vyskytovali herbicídy

Vo všeobecnosti sa pesticídy dostávajú do podzemných alebo povrchových vôd zmyvom po ich aplikácii po výdatných zrážkach. I keď namerané koncentrácie pesticídov nepredstavujú pre užívateľov podzemných vôd hrozbu, vo Švajčiarsku pochádza 80 % pitnej vody zo zdrojov podzemných vôd a mnohé látky sa v pôde nerozkladajú a tak môže dôjsť v dlhodobom časovom horizonte k ich akumulácii v pôde i vtedy, keď už nebudú používané.

Riešením, ako eliminovať buriny a ako ich výskyt regulovať nielen v **ekologickom** poľnohospodárstve, (kde je použitie herbicídov zakázané), ale tiež v **zraniteľných oblastiach**, kde je použitie herbicídov limitované ako aj v konvenčnom poľnohospodárstve (v odôvodnených prípadoch) je aj priamy mechanický zásah. Pri úspešnosti mechanického zásahu rozhoduje jeho správne "načasovanie" v správnej časovej dobe pestovanej plodiny, vo vhodnom vývojovom štádiu buriny a dôležitý je tiež výber konkrétneho náradia.

V našom príspevku sa vám pokúsime predstaviť **tzv. prúťové brány** - náradie s pevnými alebo pružinovými prúťmi.

Tieto brány používajú najmä ekologicky hospodáriaci roľníci v Rakúsku a Nemecku, predovšetkým na reguláciu burín a tiež ku skypreniu vrchnej vrstvy pôdy, čím sa podporí mineralizácia v pôde. Brány majú jednoduchú obsluhu, sila nastavenia prúťov reguluje hĺbku obrábania.

Pôda, ktorú ideme ošetriť musí mať drobnohrudkovitú štruktúru a nesmie byť vysušená. Povrch ťažkých pôd je doporučené pred ošetrením prúťovými bránami tzv. strieglovaním rozrušiť napr. kambridžským valcom. Najvhodnejším obdobím na použitie brán je suché obdobie a v priebehu dňa je najvhodnejší čas okolo poludnia, pretože v tomto období rastliny nie sú tak citlivé na mechanické poranenie. Poludňajšia páľava ďalej spôsobuje, že vytrhnuté buriny rýchlejšie zaschnú.

Tiež je dôležité vybrať vhodné štádium burín na ich mechanickú likvidáciu. Úsilie likvidovať buriny sa splní, ak sú tieto vo vývojovom štádiu od štádia klíčnych lístkov do maximálne štyroch pravých lístkov.

Pre ťažké pôdy musia byť prúty nastavené pevnejšie. Ďalším odporúčaním pri obilninách je, aby veľkosť výsevku bola zvýšená o 10 %.

Niekoľko zásad, ktoré by mal mať pestovateľ na zreteli pred použitím tzv. prútových brán:

- **Obilniny vysiate na jeseň:**

Bránenie naslepo, klíčky musia byť 1-2 cm pod povrchom pôdy. Od štádia 3-4 listov obilnín bránime za suchého počasia. Aj v jeseni je bránenie porastu ozimín možné a v tomto období sa využíva najmä na ničenie burín ako sú napr. veronika, kamilkovité, stavikrv. Ošetrovanie bránením prútovými bránami v obilninách je možné až do obdobia ich klasenia.

- **Obilniny vysiate na jar:**

Po výseve bránime naslepo pozemok, ak je potreba regulácie burín. Ošetrovanie bránami od štádia 3-4 listov prevádzame ak je silný výskyt burín.

Lipkavec obyčajný regulujeme v obilninách až do výšky porastu 50 cm. Pracovné náradie je nastavené 5-10 cm nad povrchom pôdy. Lipkavec je uchytávaný medzi prútmi a zostane vytrhnutý na zemi, kde zaschne. Trváce buriny ako napr. pichliač roľný nie je možné týmto spôsobom regulovať.

### **Použitie brán vo vybraných poľných plodinách**

<b>Plodina</b>	<b>Bránenie prútovými bránami naslepo</b>	<b>Neskorší zásah</b>
Hrach	možné, výsev do hĺbky min.4 cm	od 4.-5. listu do vytvorenia úponkov
Kukurica	možné, výsev do hĺbky min.4 cm	od 3.-4. listov do výšky 10-15 cm, potom plečkovanie
Repa cukrová	-	od štádia 6-8 listov

Pojazdová rýchlosť traktora pri bránení prútovými bránami je 5-10 km.h<sup>-1</sup>. Po vzídení je väčšina kultúrnych rastlín citlivá na bránenie preto sa tomuto citlivému obdobiu vyhneme a s bránením počkáme.

Prútové brány nie sú jediným mechanickým náradím na potláčanie burinných spoločenstiev i keď treba poznamenať, že pracovať s nimi a využívať ich vlastnosti si vyžaduje určitý "fortiel". Ich výhody si v mnohých, najmä ekologicky hospodáriacich podnikoch (napr. v PD Poriadie) nevedia vynachváliť.