**JEČMEN JARNÍ**

**Agrotechnická doporučení pro ječmen jarní**

Osevní postup

Jako nejlepší předplodiny pro jarní ječmen jsou tradičně uváděny řepka, cukrovka a brambory.

Obecně lze říci, že okopaniny jsou pro jarní ječmen nejvhodnějšími předplodinami – zanechávají půdu v lepším stavu jak z hlediska struktury, tak obsahu makroprvků.
Pěstování ječmene jako druhé obilniny po pšenici ozimé nemá obvykle výrazný vliv na výši výnosu, někdy ovšem dochází ke zhoršení sladovnické kvality (obsah bílkovin) a také výtěžnosti zrna nad 2,5 mm. Zkušenosti říkají, že tříleté pěstování obilnin po sobě je výrazně nevhodné (nepříznivé změny ve složení půdní mikroflóry, rozvoj patogenů přežívajících v půdě). Pokud následuje ječmen po obilnině, pak je vhodnější předplodinou pšenice než ječmen.
Předplodinová hodnota kukuřice na zrno či na siláž kolísá v závislosti na ročníku (týká se výše výnosů i parametrů sladovnické kvality). Důležitá je likvidace a zapravení posklizňových zbytků spolu s podzimním dohnojením tak, aby se co nejlépe rozložily a půda tak na jaře byla v optimální kondici.

Příprava půdy

Příprava půdy na podzim a následně na jaře se provádí co nejmenším počtem pojezdů. Je to jak ekonomické, tak šetrné k půdní vlhkosti. Možné je i přímé setí. Přípravu půdy provádíme co nejdříve, abychom umožnili časné setí.

Setí

Aby ječmen mohl profitovat z jarní půdní vláhy, je potřeba zasít co nejdříve. Ideálně tedy v druhé polovině února, či první polovině března. Sejeme na široko, do úzkých řádků. Výsevek nastavíme podle termínu setí a místních podmínek – čím horší podmínky a pozdější termín, tím vyšší výsevek. Výsevky se v praxi nejčastěji pohybují od 3,5 do 5 miliónů klíčivých semen na hektar. Výsevky nad 5 MKS/ha již nejsou ekonomické. Důležité je používat kvalitní a pokud možno certifikované osivo s kvalitním mořením. Moderní mořidla s fungicidním účinkem podpoří vitalitu a rozvoj mladých rostlin, což má pak vliv na výnos i kvalitu zrna (rozdíly oproti neošetřené kontrole až 8%). Zamezí se tím i rozvoji chorob v raných růstových fázích. Přimoření osiva podpůrnými přípravky typu Sunagreen, AktiFer apod. je též vhodné. Výrazně zvyšuje výnos u pozdního nástupu jara a v suchých ročnících, ale mírný přínos (2-3%) má i ve vláhově optimálních podmínkách.

Hnojení

Jako nejvhodnější se jeví hnojení před setím rozmetadlem spolu s hnojením pod patu celkovou dávkou dusíku. Při všeobecně dobrých předplodinách (cukrovka, brambory, luskoviny, mák atd.) by směs měla obsahovat cca 50 kg N, 50 kg P2O5, 60 kg K2O, 30 kg S a hořčík dle potřeby. U obilnin a kukuřice zvýšíme dávku N na 70-90 kg, ostatní zůstává stejné. Vhodné je aplikaci rozdělit na cca 300 kg/ha rozmetadlem před setím a zbytek pod patu. Pozor na formu dusíkatého hnojiva. Nejjistější je používat ho v ledkové formě. Močovinový dusík sice zvyšuje výnosový potenciál o 0,3-0,5 t/ha oproti ledku, ale i obsah N látek v zrnu o 0,3-0,7% dle ročníku. Močovina se tak hodí spíše do nejlepších oblastí s dobrou vláhovou jistotou.

Další doplňková výživa je možná podle průběhu počasí – za vláhového optima je vhodné přihnojit pevnými hnojivy, za sucha foliární aplikací, za naprostého sucha nepřihnojovat vůbec. Při špatné předplodině takto můžeme přidat až 20 kg N/ha. Vhodná je i aplikace síry či dalších mikroprvků. Avšak pozor – nejpozději cca do poloviny sloupkování – pozdnější aplikace již často zvyšují obsah N-látek v zrnu.

Na trhu je dostupná též celá řada sofistikovaných stimulátorů a foliárních doplňků. Z pokusů které máme k dispozici lze všeobecně říci, že tyto přípravky jsou pro ječmen přínosné. V optimálních podmínkách bude přínos jen 1-5%, často potom 3-10%, ale ve stresových podmínkách (sucho, přemokření atd.) může být přínos až 30%.

Ochrana porostu

Ochranu porostu provádíme ve dle principů integrované ochrany rostlin, tedy v závislosti na průběhu počasí a tlaku chorob i škůdců. Nejčastější bývá aplikace 2-3 fungicidů. Pokud je rok suchý a teplý, ušetříme za rané aplikace a spíše uplatníme fungicidy pro praporcový list a klas. Důležité je věnovat pozornost Ph postřikové jíchy – většina postřiků vyžaduje pro optimální účinnost kyselé pH. Běžně používaná voda má většinou zásadité nebo neutrální pH. Pro úpravu je možné využít rozpuštění hnojiv (P okyseluje, K tvoří zásadité prostředí) nebo speciálních komerčních přípravků. Pokud se podaří střídat pH postřiků, může to napomoci fungicidní ochraně, neboť toto výrazně nevyhovuje většině houbových chorob.

Regulace růstu

Je dnes již běžnou součástí pěstebních technologií. Je však potřeba k ní přistupovat přiměřeně a s rozmyslem. Razantní a jednorázová regulace může snížit výnos až o 1 t/ha. Je potřeba vyházet s místních zkušeností. Základem by mělo být zpevnění pat stébel v druhé polovině odnožování (můžeme spojit s herbicidní aplikací) pomocí 0,4-0,6 l/ha CCC, které provádíme vždy. Následně je potřeba reagovat na průběh počasí a zvolit jak vhodný termín aplikace, tak účinnou látku a její dávku. Záleží též na pěstovaných odrůdách – u spíše nepoléhavých odrůd můžeme snížit dávku až o polovinu. Jako jistější pro druhou aplikaci morforegulátoru se jeví aplikace ve fromě ethephonu – trinexepac-ethyl nevychází dobře tak často.