

Zemědělský
výzkumný ústav
Kroměříž, s. r. o.
Havlíčková 2787
767 01 Kroměříž
tel.: 0634/31 71 38
0634/31 71 41
www.vukrom.cz



OBILNÁŘSKÉ LISTY 3/2002

Časopis pro agronomy
nejen s obilnářskými informacemi
X. ročník

P.P.
O.P. 713 13/02
767 01 Kroměříž 1



Z obsahu

- ✓ Minerální dusík v půdě
- ✓ Komplexní ochrana pšenice proti chorobám
- ✓ K situaci v odrůdové skladbě ozimé pšenice
- ✓ Škodliví činitelé v máku v roce 2001
- ✓ Nový herbicid Esteron
- ✓ Šlechtění ječmene na odolnost proti viróze
- ✓ Možnosti použití fungicidů Sportak HF a Flamenco
- ✓ Zdravotní stav ozimů v letošním jaře

Zásoba minerálního dusíku v půdě pro ozimé obilniny v období regenerace roku 2002

Ing. Střalková R., RNDr. Svobodová I., Podešvová J.
Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s.r.o.

Pro charakteristiku zásobenosti půd rostlinám přístupným dusíkem bylo zvoleno stanovení minerálního dusíku N_{min} (nitrátového a amonného). K tomuto účelu jsou doporučovány odběry půdních vzorků (z hloubky 0–30 cm) v období na konci zimy nebo na začátku jara (únor, březen), poskytující tak informaci k optimalizaci dávky dusíku regeneračního hnojení ozimů (*Neuberg, et. al, 1990*).

Naše hodnocení zásoby minerálního dusíku pro regeneraci ozimů vycházela z analýz půdy a rostlin odebraných na konci zimního období 14.–18. 2. 2002 na vybraných lokalitách Žabčice (výrobní oblast kukuřičná), Kroměříž (výrobní oblast řepařská) a Telč (výrobní oblast bramborářská). Půdní podmínky na výzkumných pozemcích uvedených lokalit slouží každoročně

k prvnímu hodnocení zásoby dusíku pro ozimé obilniny v regeneračním období. Hodnoceny byly směsné vzorky půdy, odebrané dle výše citované metodiky. V letošním roce byla naše sledování rozšířena o výsledky z pozemků zemědělské praxe.

Průběh počasí

Podzimní časté a silné srážky v měsíci září, kdy v Kroměříži spadl trojnásobek měsíčního průměru, způsobily oddálení předseťové přípravy půdy a setí ječmene ozimého a raného výsevu pšenice ozimé o víc jak týden. Říjen byl naopak teplotně nadnormální a velmi suchý. Vyšší srážky spadly koncem měsíce a celkově za tento měsíc představovaly třetinu dlouhodobého průměru. Mokrá půda rychle vysychala a setí bylo prováděno do hrudovité půdy. Rostliny vzcházely ve vysychající a hrudovité půdě za vyšších teplot celkem rychle, ale nerovnoměrně. Sucho prodlužovalo u ječmene ozimého období od vzcházení do začátku odnožování.

Nástup zimy (tj. pokles průměrných denních teplot pod 5°C) nastal v Kroměříži již 9. listopadu. Listopad byl chladný a sušší, srážky za tento měsíc tvořily polovinu dlouhodobého průměru. Prosinec byl mrazivý a téměř po celý měsíc byla půda pokryta sněhem. Sníh roztal až v poslední dekádě ledna, kdy po silných mrazech přišlo výrazné oteplení. V prosinci byly průměrné denní teploty o 4°C nižší než je dlouhodobý průměr. Srážky v lednu byly velmi nízké. Únor byl teplý, zvláště jeho první polovina. Průměrné denní teploty byly asi o 4°C vyšší než dlouhodobý průměr. Při tomto výrazném oteplení rostliny obnovily růst a pokračovaly v odnožování.

Hmotnost sušiny nadzemní biomasy byla dobrá a odpovídala vytvořenému počtu odnoží. Životaschopnost porostů, které přečkaly zimní mrazy pod sněhem, byla většinou stoprocentní. Porosty byly vlivem nerovnoměrného vzcházení v hrudovité půdě méně vyrovnané. Prosincové a lednové mrazy rostliny pod sněhovou pokrývkou nepoškodily. Při oteplení koncem ledna a začátkem února obnovily rostliny růst a odnožování. Obsah cukrů byl většinou nižší než v minulém roce.

Výrobní oblasti

Byla hodnocena stanoviště (**Graf 1**) reprezentující výrobní oblasti kukuřičnou (Žabčice), řepařskou (Kroměříž) a bramborářskou (Telč). Minerální dusík byl stanoven ve třech horizontech půdního profilu (0–30, 30–60, 60–90 cm) na stanovišti Žabčice (pšenice ozimá), Telč (pšenice ozimá, tritikále) a Kroměříž (pšenice ozimá).

Na lokalitě **Žabčice** (kukuřičná výrobní oblast) zásoba minerálního dusíku N_{min} v orničním horizontu (0–30 cm) dosahovala 35 kg.ha⁻¹, v podorničí (30–60 cm) byla nejmenší 16 kg.ha⁻¹ a horizont (60–90 cm) měl 32 kg.ha⁻¹. V celém sledovaném profilu (0–90 cm) byla vysoká půdní vlhkost a v průměru činila 25%. Na provozním pozemku v Žabčicích byly hodnoty v ornici a podorničí vyšší. Zásoba minerálního dusíku v ornici byla 60,5 kg.ha⁻¹ v podorničí 71,7 kg.ha⁻¹ a v horizontu (60–90 cm) dosahovala pouze 16,6 kg.ha⁻¹.

Na lokalitě **Kroměříž** (řepařská výrobní oblast) zásoba minerálního dusíku N_{min} v horizontu (0–30 cm) byla 44 kg.ha⁻¹, v podorničí (30–60 cm) dosahovala 56 kg.ha⁻¹ a horizont (60–90 cm) měl zásobu 33 kg.ha⁻¹. V celém sledovaném profilu (0–90 cm) byla vysoká půdní vlhkost a v průměru činila 22,79%.

Na lokalitě **Telč** (bramborářská výrobní oblast) zásoba minerálního dusíku N_{min} v orničním horizontu (0–30 cm) byla 18 kg.ha⁻¹, v podorničí (30–60 cm) byla vyšší 19 kg.ha⁻¹ a v horizontu (60–90 cm) byla nejvyšší 24 kg.ha⁻¹. V celém sledovaném profilu (0–90 cm) byla vysoká půdní vlhkost a v průměru činila 23%. Zásoba minerálního dusíku pro tritikale byla ve sledovaných horizontech nižší. V ornici byla 11,7 kg.ha⁻¹, v podorničí 9,5 kg.ha⁻¹ a v horizontu (60–90 cm) 10,7 kg.ha⁻¹.

Předplodiny

Teplý průběh podzimu podpořil i mineralizační procesy v půdě a tím zpřístupnil dusík pro klíčící a odnožující porosty.

Graf 1: Zásoba N_{min} v půdním profilu (0–90 cm) pro ozimou pšenici a tritikale 14.-18. 2. 2002



