

# INFLUENCE OF AGROTECHNICS ON THE QUALITY OF WINTER WHEAT

## Vliv agrotechniky na jakost ozimé pšenice

Oldřich FAMĚRA, Radek VAVERA, Ivana CAPOUCHOVÁ  
KRV AF ČZU

### Souhrn, klíčová slova

Byl hodnocen vliv agrotechniky v ekologickém a intenzivním pěstování (80, resp. 160 kg N.ha<sup>-1</sup>) na ukazatele jakosti při různém výsevu a 2 termínech setí (13.9. a 14.10.2000). Vliv agrotechniky se projevil na N-látkách a lepku u obou odrůd ozimé pšenice různě.

Ozimá pšenice, jakost, odrůdy, agrotechnika

### Summary, keywords

The impact of agrotechnics on grain quality was evaluated in ecologic and intensive growing (80, resp. 160 kg N.ha<sup>-1</sup>) with relation to different sowing rate and two terms of sowing (13.9. a 14.10.2000). Influence of agrotechnics manifest itself on N-matter and gluten content in both varieties of winter wheat differently.

Winter wheat, quality, varieties, agrotechnics

### Introduction - Úvod

Ukazatele technologické jakosti ozimé pšenice jsou do značné míry ovlivňovány průběhem povětrnostních podmínek v ročníku, odrůdou a agrotechnickými vlivy (předplodina, příprava půdy, kvalita setí, úroveň výživy a ochrana rostlin). Volbou vhodné odrůdy, intenzity pěstování i dalších agrotechnických opatření lze významným způsobem ovlivnit dosažení požadované jakosti pšenice a omezit případný nepříznivý vliv průběhu počasí.

### Methods - Metody

Pokusy byly vedeny na pokusné stanici KRV AF ČZU Praze – Uhřetěvesi, v ŘVT, na maloparcelkách (n=4 opakování), plocha 10 m<sup>2</sup>, předplodina - jetel. Jakost odrůd Ebi a Estika (osivo bylo mořeno) jsme sledovali v ekologickém (3. var.) a intenzivním způsobu pěstování. 1 var.=80 kg N+Cycocel, 2 var.= 160 kg N, 3 var.=eko. Po sklizni byly stanoveny N-látky, mokřý lepek, gluten index, číslo poklesu, obsah popela a sedimentační test (SDS).

### Results - discussion – Výsledky - diskuse

Hodnocení agrotechniky a technologické jakosti zrna k hustotě a době setí jsou v tab. 1 a 2. Je zřejmé, že 3. varianta (ekologická) měla nižší obsah N-látek i mokrého lepku. Gluten Index byl mírně vyšší. Číslo poklesu dosáhlo u odrůdy Estika intenzivní pěstování 1. výsev vyšších hodnot. Obsah popela a SDS-test se agrotechnikou neměnil. Výsevek jakost neovlivnil. Obsah N-látek a lepku byl u setí 14.10. s intenzivní agrotechnikou vyšší, ale Gluten Index, SDS-test, obsah

popela a číslo poklesu kolísaly. Odrůda Ebi (jakost E) ve srovnání s Esticou (jakost C) měla lepší obsah N-látek, lepku, Gluten Indexu, SDS-testu i čísla poklesu.

Tab.1 Jakost zrna z 1. výsevu (13.9.2000)

Var.	N látky (%)	Mokrý lepek	Gluten index	SDS test (ml)	Číslo poklesu (s)	Obsah popela (%)
1Ebi	13,97	29,83	90	81	301	1,62
2 Ebi	14,47	30,53	97	81	310	1,74
3 Ebi	13,33	29,65	98	88	303	1,72
1 Estika	14,07	33,80	65	58	281	1,85
2 Estika	13,84	33,49	54	61	240	1,75
3 Estika	11,38	25,00	77	56	224	1,72

Tab.2 Jakost zrna z 2. výsevu (14.10.2000)

Var.	N látky (%)	Mokrý lepek	Gluten index	SDS test (ml)	Číslo poklesu (s)	Obsah popela (%)
1Ebi	14,59	33,83	80	85	280	1,53
2 Ebi	14,35	33,95	71	75	251	1,55
3 Ebi	13,30	30,50	96	90	268	1,61
1 Estika	13,94	36,49	39	54	227	1,62
2 Estika	13,68	35,71	48	57	245	1,60
3 Estika	12,47	30,78	53	63	285	1,66

### References - Použitá literatura

- Hubík, K.: Hodnocení jakosti pšenice ze sklizně 1995. Obilnářské listy, Výzk. ústav zemědělský, Kroměříž, 3, 1995, 6, s. 92 - 97
- Muchová, Z.: Faktory ovlivňující technologickou kvalitu pšenice a její potravinářské využití. Slovník poľnohosp. Univ., Nitra, 112 s.
- Pelikán, M. – Rozsypal, R.: Termín setí ve vztahu k jakosti a výnosu zrna ozimé pšenice. Rostl. Vyr., Praha, 39, 1993, 8, s. 679-685

Řešeno v rámci výzk. záměru MŠMT 412100002 „Stabilizující a omezující faktory tvorby výnosu a jakosti rostl. produkce.“