



Knowledge grows

Doporučené dávky dusíku pro produkční a kvalitativní hnojení jarního ječmene podle N-Testeru platné pro rok 2022



Korekce naměřené hodnoty obsahu chlorofylu podle odrůdy

Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)		Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)		Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)	
	30-31	39-49		30-31	39-49		30-31	39-49
Accordine	-30	0	Kvorning	-20	20	Philadelphia	40	-20
AF Cesar	-20	-40	KWS Amadora	-20	-20	Pilote	10	50
AF Lucius	-20	20	KWS Asta	40	0	Pionier	30	10
Akcent	0	-70	KWS Bambina	-30	10	Pop	-20	-60
Aksamit	20	40	KWS Beckie	-10	20	Prestige	0	10
Aktiv	-30	10	KWS Irina	30	20	Prunella	50	-20
Aligator	-10	-10	Laudis 550	0	10	Remark	-50	-70
Arthur	20	20	Laureate	-10	-10	RGT Otakar	-30	0
Azit	0	20	Leenke	-20	-10	Rusalka	30	50
Bente	10	10	LG Monus	50	70	Salome	0	-10
Bojos	10	20	LG Nabuco	-30	-20	Sanette	0	10
Braemer	40	20	Libuše	0	-10	Sebastian	-40	0
Britney	-60	-20	Lilly	-10	-10	Shuffle	10	-10
Calgary	60	10	Lumar	-30	50	Signora	-20	20
Corina	40	60	Madeira	20	30	Signum	0	50
Danielle	-30	0	Madonna	30	0	Sladar	10	20
Delphi	0	40	Malz	-10	-10	Solist	10	10
Despina	20	-10	Manta	0	-20	Soulmate	0	-20
Ditta	10	-60	Marthe	-10	10	Spilka	-10	-20
Explorer	40	10	Montoya	-10	0	Spitfire	-30	-40
Forman	0	0	Nitran	10	-20	Streif	0	0
Francin	0	-10	Novum	-26	58	SU Zaza	-20	-10
Gesine	-10	-10	Octavia	-20	20	Sunshine	10	0
Gladys	0	0	Odyssey	-20	20	Tango	10	0
Grace	0	-10	Orbit	-33	29	Troja	-30	-30
Henley	-10	30	Orthega	30	20	Vendela	30	30
Henrike	-40	-20	Ovation	-10	0	Wiebke	-10	-10
Heris	30	60	Overture	-10	10	Xanadu	-20	-20
Kampa	-30	-40	Paulis	20	10	Zeppelin	-50	0
Kangoo	10	0	Petrus	10	0	Zhana	-30	-10

Poznámka: porovnání růstových fází Zadoks - Feekes: 30-31 = 5-6
39-49 = 9-10,1

Doporučené dávky dusíku (kg/ha)

Naměřená hodnota po provedení korekce podle odrůdy	<425	426-480	481-540	541-590	591-625	>650
Produkční hnojení [kg N/ha], měření ve fázi Zadoks 30-31	60	45	30	0		
Pozdní hnojení [kg N/ha], měření ve fázi Zadoks 39-49			40	30	10	0

Pro více informací kontaktujte prosím:
YARA Agri Czech Republic s.r.o.
Dušní 10, 110 00 Praha 1
e-mail: hnojiva@yara.com
tel.: 220 183 050, fax: 224 810 647
www.yaraagri.cz



Stručný návod k použití přístroje Yara N-Tester

1. Zapněte páčkový vypínač do polohy ON. Displej ukazuje CAL.
2. Zmáčkněte měřicí čelisti aniž byste mezi ně vložili měřený vzorek a držte je zmáčkuté, dokud se neozve pípnutí. Asi po 2 sekundách se na displeji objeví N=0. (N je počet provedených měření.)
3. Vložte vzorek **(u obilovin nejmladší plně vyvinutý list)** mezi měřicí čelisti a stiskněte je. Na displeji se objeví N=1. Jakmile se ozve jedno pípnutí, uvolněte měřicí čelisti. **Měření se provádí u obilovin uprostřed listu tak, aby podélná osa listu byla totožná s ryskou na měřicích čelistech (tzn. podélná osa listu je kolmá k podélné ose měřicích čelistí).**
4. Měření opakujte 30krát (dokud se na displeji neobjeví N=30) na 30 různých rostlinách, které představují reprezentativní vzorek měřeného porostu. Po třicátém měření se na displeji objeví průměrná hodnota obsahu chlorofylu.
5. Pokud se při některém měření nevloží list správně mezi měřicí čelisti, měření neproběhne a ozve se trojitě pípnutí. Jestliže se některá ze třiceti dílčích měření výrazně liší od průměru, jsou automaticky vymazána a je třeba provést další měření tak, aby N bylo rovno 30, jinak se na displeji neobjeví výsledná hodnota obsahu chlorofylu.
6. Naměřenou průměrnou hodnotu obsahu chlorofylu zaznamenejte, dle této tabulky proveďte korekci naměřené hodnoty dle odrůdy a určete předpokládaný obsah N-látek v zrnu.
7. Novou sérii měření začněte vynulováním předchozí série tlačítkem CLEAR.
8. Po skončení měření přístroj vypněte otočením vypínače do polohy OFF.
9. Přístroj po použití v případě potřeby očistěte vlhkou měkkou tkaninou a osušte suchou měkkou tkaninou.
10. Před sezónou doporučujeme provést kalibraci přístroje. Provádí se tak, že se páčkový vypínač umístí do polohy ON zároveň se zmáčknutým tlačítkem CLEAR. Displej ukazuje CAL s indexem CH. Zmáčkněte čelisti 1x na prázdno. Pak vložte mezi čelisti kalibrační sklíčko a zmáčkněte je. Na displeji se objeví hodnota, kterou porovnáte s hodnotou uvedenou na kalibračním sklíčku. Hodnoty se nesmí rozcházet o více než 3.





Knowledge grows

Doporučené dávky dusíku pro produkční a kvalitativní hnojení ozimého ječmene podle N-Testeru platné pro rok 2022



Korekce naměřené hodnoty obsahu chlorofylu podle odrůdy

Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)		Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)		Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)	
	30-31	39-49		30-31	39-49		30-31	39-49
Alinghi	10	10	Jup	-30	-40	Nero	0	-30
Alissa	30	0	KWS Ariane	0	0	Padura	10	30
Amarena	10	10	KWS Donau	10	30	Paso	0	0
Azrah	10	-40	KWS Glacier	40	40	Reni	10	40
Belissa	-20	-60	KWS Higgins	-40	-50	Saffron	60	30
Breunskyliie	10	-10	KWS Kosmos	-60	-60	Sandra	10	10
Calypso	10	0	KWS Meridian	-40	-50	Saturn	-30	-40
Camera	50	70	KWS Tenor	-30	-20	Semper	0	-20
Campanile	40	30	KWS Tonic	-10	-40	Souleyka	-40	-40
Campill	20	-30	Lancelot	-50	-20	Sylva	30	-30
Carola	0	20	Leopard	0	40	Tamina	-20	-30
Casanova	50	-20	Lester	20	-10	Titus	-20	0
Conny	-3	-58	Leverda	22	-1	Torpedo	20	30
Doreen	10	-30	LG Triumph	-40	-50	Traminer	-10	-10
Duet	0	40	Lomerit	20	30	Travira	-20	-70
Fabian	20	60	Luran	40	20	Vilna	20	60
Florian	0	30	Luxor	10	20	Wendy	10	-20
Fridericus	-30	-40	Marissa	18	-3	Wintmalt	20	0
Gilberta	-10	-50	Mascara	0	60	Wootan	10	-10
Henriette	-10	-20	Merlot	-30	-10	Yatzy	40	30
Highlight	-40	-30	Monaco	20	50			
Johanna	-40	-60	Nelly	0	-30			

Poznámka: porovnání růstových fází Zadoks - Feekes: 30-31 = 5-6
39-49 = 9-10,1

Doporučené dávky dusíku (kg/ha)

Naměřená hodnota po provedení korekce podle odrůdy	<425	426-480	481-540	541-590	591-625	626-650	>650
Produkční hnojení [kg N/ha], měření ve fázi Zadoks 30-31	55	50	40	30	20	10	0
Pozdní hnojení [kg N/ha], měření ve fázi Zadoks 39-49	doporučení není k dispozici						

Pro více informací kontaktujte prosím:
YARA Agri Czech Republic s.r.o.
Dušní 10, 110 00 Praha 1
e-mail: hnojiva@yara.com
tel.: 220 183 050, fax: 224 810 647
www.yaraagri.cz



Stručný návod k použití přístroje Yara N-Tester

1. Zapněte páčkový vypínač do polohy ON. Displej ukazuje CAL.
2. Zmáčkněte měřicí čelisti aniž byste mezi ně vložili měřený vzorek a držte je zmáčkuté, dokud se neozve pípnutí. Asi po 2 sekundách se na displeji objeví N=0. (N je počet provedených měření.)
3. Vložte vzorek **(u obilovin nejmladší plně vyvinutý list)** mezi měřicí čelisti a stiskněte je. Na displeji se objeví N=1. Jakmile se ozve jedno pípnutí, uvolněte měřicí čelisti. **Měření se provádí u obilovin uprostřed listu tak, aby podélná osa listu byla totožná s ryskou na měřicích čelistech (tzn. podélná osa listu je kolmá k podélné ose měřicích čelistí).**
4. Měření opakujte 30krát (dokud se na displeji neobjeví N=30) na 30 různých rostlinách, které představují reprezentativní vzorek měřeného porostu. Po třicátém měření se na displeji objeví průměrná hodnota obsahu chlorofylu.
5. Pokud se při některém měření nevloží list správně mezi měřicí čelisti, měření neproběhne a ozve se trojitě pípnutí. Jestliže se některá ze třiceti dílčích měření výrazně liší od průměru, jsou automaticky vymazána a je třeba provést další měření tak, aby N bylo rovno 30, jinak se na displeji neobjeví výsledná hodnota obsahu chlorofylu.
6. Naměřenou průměrnou hodnotu obsahu chlorofylu zaznamenejte, dle této tabulky proveďte korekci naměřené hodnoty dle odrůdy a určete předpokládaný obsah N-látek v zrnu.
7. Novou sérii měření začněte vynulováním předchozí série tlačítkem CLEAR.
8. Po skončení měření přístroj vypněte otočením vypínače do polohy OFF.
9. Přístroj po použití v případě potřeby očistěte vlhkou měkkou tkaninou a osušte suchou měkkou tkaninou.
10. Před sezónou doporučujeme provést kalibraci přístroje. Provádí se tak, že se páčkový vypínač umístí do polohy ON zároveň se zmáčknutým tlačítkem CLEAR. Displej ukazuje CAL s indexem CH. Zmáčkněte čelisti 1x na prázdno. Pak vložte mezi čelisti kalibrační sklíčko a zmáčkněte je. Na displeji se objeví hodnota, kterou porovnáte s hodnotou uvedenou na kalibračním sklíčku. Hodnoty se nesmí rozcházet o více než 3.



Knowledge grows

Prognóza sladovnické kvality u jarního ječmene podle N-Testeru platná pro rok 2022



Korekce naměřené hodnoty obsahu chlorofylu podle odrůdy

Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)		Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)		Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)	
	30-31	39-49		30-31	39-49		30-31	39-49
Accordine	-30	0	Kvorning	-20	20	Philadelphia	40	-20
AF Cesar	-20	-40	KWS Amadora	-20	-20	Pilote	10	50
AF Lucius	-20	20	KWS Asta	40	0	Pionier	30	10
Akcent	0	-70	KWS Bambina	-30	10	Pop	-20	-60
Aksamit	20	40	KWS Beckie	-10	20	Prestige	0	10
Aktiv	-30	10	KWS Irina	30	20	Prunella	50	-20
Aligator	-10	-10	Laudis 550	0	10	Remark	-50	-70
Arthur	20	20	Laureate	-10	-10	RGT Otakar	-30	0
Azit	0	20	Leenke	-20	-10	Rusalka	30	50
Bente	10	10	LG Monus	50	70	Salome	0	-10
Bojos	10	20	LG Nabuco	-30	-20	Sanette	0	10
Braemer	40	20	Libuše	0	-10	Sebastian	-40	0
Britney	-60	-20	Lilly	-10	-10	Shuffle	10	-10
Calgary	60	10	Lumar	-30	50	Signora	-20	20
Corina	40	60	Madeira	20	30	Signum	0	50
Danielle	-30	0	Madonna	30	0	Sladar	10	20
Delphi	0	40	Malz	-10	-10	Solist	10	10
Despina	20	-10	Manta	0	-20	Soulmate	0	-20
Ditta	10	-60	Marthe	-10	10	Spilka	-10	-20
Explorer	40	10	Montoya	-10	0	Spitfire	-30	-40
Forman	0	0	Nitran	10	-20	Streif	0	0
Francin	0	-10	Novum	-26	58	SU Zaza	-20	-10
Gesine	-10	-10	Octavia	-20	20	Sunshine	10	0
Gladys	0	0	Odyssey	-20	20	Tango	10	0
Grace	0	-10	Orbit	-33	29	Troja	-30	-30
Henley	-10	30	Orthega	30	20	Vendela	30	30
Henrike	-40	-20	Ovation	-10	0	Wiebke	-10	-10
Heris	30	60	Overture	-10	10	Xanadu	-20	-20
Kampa	-30	-40	Paulis	20	10	Zeppelin	-50	0
Kangoo	10	0	Petrus	10	0	Zhana	-30	-10

Poznámka: porovnání růstových fází Zadoks - Feekes: 30-31 = 5-6
39-49 = 9-10,1

Prognóza obsahu N látek v zrna (%)

Naměřená hodnota po provedení korekce podle odrůdy	< 340	341-380	381-420	421-460	461-500	501-540	541-580	581-620	> 620
Předpokládaný obsah N látek v zrna [%], měření ve fázi Zadoks 30-31	< 8,5	8,6-9,1	9,2-9,7	9,8-10,3	10,4-11,0	11,1-11,5	11,6-12,2	12,3-12,7	> 12,8
Předpokládaný obsah N látek v zrna [%], měření ve fázi Zadoks 39-49	< 9,0	9,1-9,4	9,5-9,7	9,8-10,2	10,3-10,7	10,8-11,2	11,3-11,7	11,8-12,2	> 12,3

Pro více informací kontaktujte prosím:
YARA Agri Czech Republic s.r.o.
Dušní 10, 110 00 Praha 1
e-mail: hnojiva@yara.com
tel.: 220 183 050, fax: 224 810 647
www.yaraagri.cz



Stručný návod k použití přístroje Yara N-Tester

1. Zapněte páčkový vypínač do polohy ON. Displej ukazuje CAL.
2. Zmáčkněte měřicí čelisti aniž byste mezi ně vložili měřený vzorek a držte je zmáčkuté, dokud se neozve pípnutí. Asi po 2 sekundách se na displeji objeví N=0. (N je počet provedených měření.)
3. Vložte vzorek **(u obilovin nejmladší plně vyvinutý list)** mezi měřicí čelisti a stiskněte je. Na displeji se objeví N=1. Jakmile se ozve jedno pípnutí, uvolněte měřicí čelisti. **Měření se provádí u obilovin uprostřed listu tak, aby podélná osa listu byla totožná s ryskou na měřicích čelistech (tzn. podélná osa listu je kolmá k podélné ose měřicích čelistí).**
4. Měření opakujte 30krát (dokud se na displeji neobjeví N=30) na 30 různých rostlinách, které představují reprezentativní vzorek měřeného porostu. Po třicátém měření se na displeji objeví průměrná hodnota obsahu chlorofylu.
5. Pokud se při některém měření nevloží list správně mezi měřicí čelisti, měření neproběhne a ozve se trojitě pípnutí. Jestliže se některá ze třiceti dílčích měření výrazně liší od průměru, jsou automaticky vymazána a je třeba provést další měření tak, aby N bylo rovno 30, jinak se na displeji neobjeví výsledná hodnota obsahu chlorofylu.
6. Naměřenou průměrnou hodnotu obsahu chlorofylu zaznamenejte, dle této tabulky proveďte korekci naměřené hodnoty dle odrůdy a určete předpokládaný obsah N-látek v zrně.
7. Novou sérii měření začněte vynulováním předchozí série tlačítkem CLEAR.
8. Po skončení měření přístroj vypněte otočením vypínače do polohy OFF.
9. Přístroj po použití v případě potřeby očistěte vlhkou měkkou tkaninou a osušte suchou měkkou tkaninou.
10. Před sezónou doporučujeme provést kalibraci přístroje. Provádí se tak, že se páčkový vypínač umístí do polohy ON zároveň se zmáčknutým tlačítkem CLEAR. Displej ukazuje CAL s indexem CH. Zmáčkněte čelisti 1x na prázdno. Pak vložte mezi čelisti kalibrační sklíčko a zmáčkněte je. Na displeji se objeví hodnota, kterou porovnáte s hodnotou uvedenou na kalibračním sklíčku. Hodnoty se nesmí rozcházet o více než 3.

Doporučené dávky dusíku pro produkční a kvalitativní hnojení ozimé pšenice podle N-Testeru platné pro rok 2022



Korekce naměřené hodnoty obsahu chlorofylu podle odrůdy

Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)	
	30-31	39-49
Akteur	-10	-20
Aladin	-30	0
Alana	-30	0
Altigo	-20	-10
Annie	40	60
Artist	-10	-40
Athlon	20	-20
Atuan	-40	-30
Bagou	10	-10
Baletka	20	-30
Balitus	0	-50
Baracuda	30	10
Batis	10	50
Beduin	-10	-30
Bernstein	20	10
Biscay	0	-10
Bodycek	10	-30
Bohemia	10	-30
Bonanza	0	-40
Brentano	0	10
Brilliant	0	0
Brokat	20	40
Carroll	0	-10
Cecilius	-10	-20
Cimrmanova raná	60	40
Cubus	0	-10
Dagmar	10	10
Dromos	30	40
Dulina	10	50
Ebi	50	60
Elan	-40	-40
Elly	-10	-30
Etana	10	50
Etela	50	0
Eurofit	30	80

Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)	
	30-31	39-49
Evina	0	-30
Fabius	-10	-20
Fakir	-10	-10
Faunus	0	-10
Federer	-10	-10
Feria	-60	0
Fermi	-40	-20
Florett	0	20
Frisky	0	10
Futurum	-30	0
Gaudio	-40	-40
Genius	-20	-10
Gordian	30	20
Graindor	-40	-20
Henrik	-20	-20
Hermann	30	-20
Hewitt	10	0
Hyfi	-10	-10
Chevalier	10	0
Jindra	40	20
Julie	-20	-40
Kodex	-30	-10
KWS Ozon	20	-30
Lavantus	70	60
LG Apilco	-40	0
LG Imposanto	0	-50
LG Orlice	0	-10
Ludwig	0	10
Manager	10	20
Matchball	-20	0
Matylda	10	-20
Meritto	0	30
Nordika	60	50
Pankratz	-10	20
Partner	0	-10

Odrůda	Růstová fáze (Zadoks)	
	30-31	39-49
Patras	-20	-20
Piruetta	40	0
Pitbull	10	0
Porthus	10	0
Potenzial	30	10
Princeps	-60	-20
Proteus	-10	-50
Raduza	60	40
RGT Cesario	40	10
RGT Matahari	10	10
RGT Sacramento	-50	-50
Rheia	40	30
Rivero	-20	0
Roadster	30	30
Rumor	40	30
Sailor	0	10
Sakura	-30	20
Secese	40	0
Seladon	50	20
Sheriff	-60	-40
Signal	30	30
Simila	70	70
Steffi	50	30
Sulamit	10	10
Sultan	30	20
SY Passport	0	0
Tiguan	-10	0
Tilman	30	-40
Tobak	-20	-20
Turandot	-10	0
Vanessa	40	50
Vlasta	40	10
Zeppelin	-20	-20

Poznámka: porovnání růstových fází Zadoks - Feekes: 30-31 = 5-6
39-49 = 9-10,1

Doporučené dávky dusíku (kg/ha)

Naměřená hodnota po provedení korekce podle odrůdy	<525	526-560	561-590	591-615	616-635	636-655	656-670	671-685	>685
Produkční hnojení (kg N/ha), měření ve fázi Zadoks 30-31	80	70	60	50	40	30	20	10	0
Kvalitativní hnojení (kg N/ha), měření ve fázi Zadoks 39-49	55	50	45	40	35	30	20	10	0

Pro více informací kontaktujte prosím:
YARA Agri Czech Republic s.r.o.
Dušní 10, 110 00 Praha 1
e-mail: hnojiva@yara.com
tel.: 220 183 050, fax: 224 810 647
www.yaraagri.cz



Stručný návod k použití přístroje Yara N-Tester



1. Zapněte páčkový vypínač do polohy ON. Displej ukazuje CAL.
2. Zmáčkněte měřicí čelisti aniž byste mezi ně vložili měřený vzorek a držte je zmáčkuté, dokud se neozve pípnutí. Asi po 2 sekundách se na displeji objeví N=0. (N je počet provedených měření.)
3. Vložte vzorek **(u obilovin nejmladší plně vyvinutý list)** mezi měřicí čelisti a stiskněte je. Na displeji se objeví N=1. Jakmile se ozve jedno pípnutí, uvolněte měřicí čelisti. **Měření se provádí u obilovin uprostřed listu tak, aby podélná osa listu byla totožná s ryskou na měřicích čelistech (tzn. podélná osa listu je kolmá k podélné ose měřicích čelistí).**
4. Měření opakujte 30krát (dokud se na displeji neobjeví N=30) na 30 různých rostlinách, které představují reprezentativní vzorek měřeného porostu. Po třicátém měření se na displeji objeví průměrná hodnota obsahu chlorofylu.
5. Pokud se při některém měření nevloží list správně mezi měřicí čelisti, měření neproběhne a ozve se trojitě pípnutí. Jestliže se některá ze třiceti dílčích měření výrazně liší od průměru, jsou automaticky vymazána a je třeba provést další měření tak, aby N bylo rovno 30, jinak se na displeji neobjeví výsledná hodnota obsahu chlorofylu.
6. Naměřenou průměrnou hodnotu obsahu chlorofylu zaznamenejte, dle této tabulky proveďte korekci naměřené hodnoty dle odrůdy a určete předpokládaný obsah N-látek v zrnu.
7. Novou sérii měření začněte vynulováním předchozí série tlačítkem CLEAR.
8. Po skončení měření přístroj vypněte otočením vypínače do polohy OFF.
9. Přístroj po použití v případě potřeby očistěte vlhkou měkkou tkaninou a osušte suchou měkkou tkaninou.
10. Před sezónou doporučujeme provést kalibraci přístroje. Provádí se tak, že se páčkový vypínač umístí do polohy ON zároveň se zmáčknutým tlačítkem CLEAR. Displej ukazuje CAL s indexem CH. Zmáčkněte čelisti 1x na prázdno. Pak vložte mezi čelisti kalibrační sklíčko a zmáčkněte je. Na displeji se objeví hodnota, kterou porovnáte s hodnotou uvedenou na kalibračním sklíčku. Hodnoty se nesmí rozcházet o více než 3.