

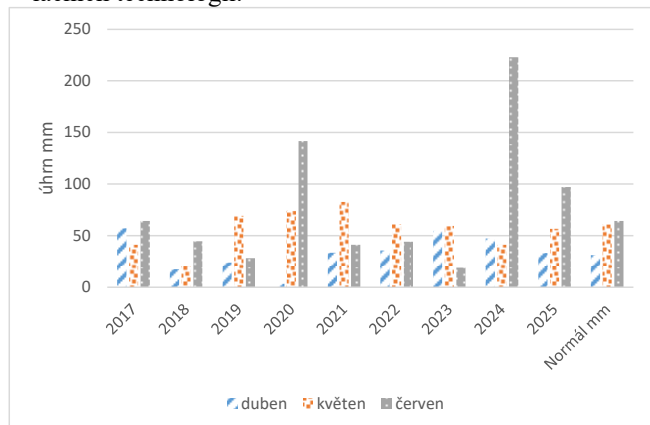
PROVĚŘENÝ BIOSTIMULANT V ČASE A V R. 2025

Alena BEZDÍČKOVÁ

Dítana spol. s r.o.

Úvod

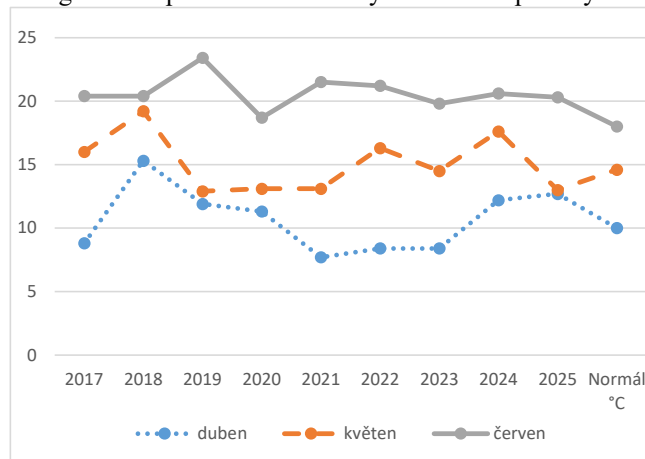
První maloparcelkové pokusy s biostimulanty (tehdy ještě nazývané pomocnými látkami) jsme v Ditaně realizovali v r. 2006, v r. 2015 se nám podařilo zaregistrovat biostimulant Quick Humin Forte, který doposud tvoří základ našich doporučovaných biostimulačních technologií.



Graf 1: Úhrny srážek v měsících duben - červen (Velká Bystřice, 2017 - 2025)

Biostimulanty se postupně zařazují do pěstelských technologií a jejich význam se stále zvyšuje v souvislosti s klimatickou krizí a stále častějšími výskyty teplotních i srážkových extrémů. Jak vyplývá z grafů 1 a 2, většina měsíců v posledních letech je teplotně nadnormálních (s výjimkou května 2025 nebo dubna 2023, 2022, 2021). Co se týká rozložení srážek, zaznamenáváme často velmi suchá, bezsrážková obdo-

bí, nebo naopak srážkové přídělky, které mnohonásobně převyšují měsíční Normál. To jsou nestandardní situace, které mohou negativně ovlivňovat růst a vývoj plodin, a tím i dosahované výnosy. A právě biostimulanty mohou představovat stabilizační prvek, snižující negativní dopad těchto abiotických stresů na plodiny.



Graf 2: Průměrné měsíční teploty v měsících duben - červen (Velká Bystřice, 2017 - 2025)

Význam používání biostimulantů tak stále roste v souvislosti s klimatickými změnami a stále častějšími výskyty abiotických stresů pro rostliny, a tento růst bude pokračovat i nadále (VIII.celosvětový kongres o biostimulantech BSWC, Barcelona 2025).

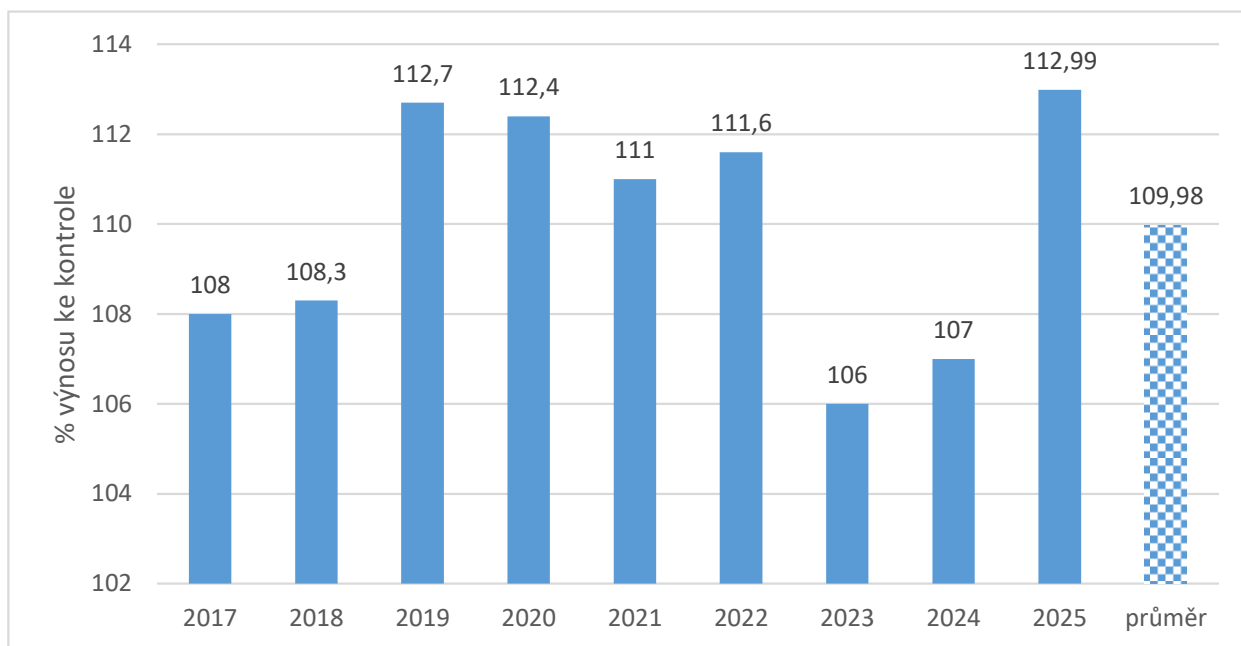
Quick Humin Forte v čase

Quick Humin Forte je biostimulant na bázi nejvyšší kvality huminových látek (získávaných z leonarditu), doplněný o makro- a mikroelementy a další biologicky aktivní látky. V současné době patří v České republice k nejprozkoušenějším produktům této kategorie. Jeho použití je vysoce efektivní ve všech plodinách (obilniny, řepka, cukrovka, kukuřice, mák, brambory,...). Výsledky maloparcelkových pokusů dokazují významnou univerzálnost použití Quick Humin Forte s nadprůměrnými benefity.

Významné postavení má Quick Humin Forte i v intenzivní pěstelské technologii sladovnického ječmene. V grafu 3 jsou zachyceny výnosy po aplikaci Quick Humin Forte 1 l/ha na počátku sloupkování (BBCH 31) v jarním ječmeni na odrůdě Bojos v letech 2017 - 2025.

Z výsledků je patrné, že aplikace Quicku HF poskytuje velmi stabilní nadprůměrné zvýšení výnosu, které se ve velmi různorodých pěstelských ročnících pohybovalo mezi 106 - 113 %; průměrné zvýšení výnosu za těchto 9 let činilo 109,98 % vzhledem ke kontrole bez biostimulantu. Na tomto významném zvýšení výnosu se podílel pozitivní vliv aplikace na zvýšení vitality, podpora kořenového systému, zvýšení odolnosti vůči stresům, podpora tvorby a udržení odnoží, vyšší počet zrn v klasech, pozitivní vliv na HTZ, objemovou hmotnost i vyšší podíl plných zrn.

V grafu č. 3 jsou uvedeny výsledky aplikace na počátku sloupkování, v Ditaně máme spoustu pozitivních výsledků i při aplikaci v jiných vývojových fázích - od počátku odnožování až do konce sloupkování, což řadí Quick Humin Forte k nejuniverzálnějším biostimulantom v ČR.



Graf 3: Vliv aplikace Quick Humin Forte 1 l/ha v BBCH 31 na výnos ječmene (Bojos, Ditana 2017 - 2025)

Quick Humin Forte v r. 2025

Nadprůměrné benefity přinesla v pokusech aplikace Quick Humin Forte i v r. 2025, a to i přesto, že ročník 2025 byl pro porosty jako celek poměrně příznivý. I přes kratší období sucha během dubna a května nebyl srážkový deficit extrémní. Příznivý vliv na tvorbu výnosu měl zejména chladnější květen (o 1,6 °C pod dlouhodobým Normálem). Výnosová úroveň byla celkově poměrně vysoká (více než 8 nebo i 9 t/ha v závislosti na odrůdě a technologii).

V tab. 1 vidíme vliv aplikace Quick Humin Forte v **polovině odnožování** na výnos a další parametry

Tab. 1: Vliv aplikace Quick Humin Forte 1 l/ha v odnožování (BBCH 25 – 27) na výnos a další parametry jarního ječmene (Francin, Ditana 2025)

Varianta	Výnos t/ha	% ke kontrole	Výnos navíc q/ha	HTZ g	% ke K	Objem. hmotnost g/l	% ke K	Obsah NL v zrně %
Kontrola (bez biostimulantu)	7,88	100		43,8	100	668,67	100	9,6
Quick Humin Forte 1 (2.5.2025)	8,88	112,63	+9,95	44,8	102,28	670,5	100,27	9,8

Tab. 2: Vliv aplikace Quick Humin Forte 1 l/ha počátkem sloupkování (BBCH 30 - 31) na výnos a další parametry jarního ječmene (Bojos, Ditana 2025)

Varianta	Výnos t/ha	% ke kontrole	Výnos navíc q/ha	HTZ g	% ke K	Objem. hmotnost g/l	% ke K	Obsah NL v zrně %
Kontrola (bez biostimulantu)	7,43	100		46,13	100	676	100	9,9
Quick Humin Forte 1 (6.5.2025)	8,13	109,51	+7,0	45,7	99	676,25	100,04	9,7

try v pokuse na odrůdě Francin. Tato jediná cílená aplikace biostimulantu přinesla zvýšení výnosu o 9,95 q/ha, při mírném zvýšení sladovnické kvality ječmene.

V tab. 2 jsou uvedeny výsledky aplikace Quick Humin Forte počátkem sloupkování na odrůdě Bojos. I tato aplikace byla vysoce efektivní, doprovázená zvýšením výnosu o 7 q/ha, s pozitivním vlivem i na další kvalitativní parametry ječmene.

Při aplikaci Quicku Humin Forte 16.5.2025, bezprostředně po skončení 20-tidenního bezsrážkového období, a tedy po skončení období sucha, přinesla tato jediná aplikace zvýšení výnosu o 10,9 q/ha (při nákladech nižších než 300,- Kč/ha). Navíc byl zaznamenán významný příznivý vliv aplikace na zlepšení kvality ječmene, kdy kontrola bez biostimulantu měla obsah N-látek v zrně 12,8 % (z pohledu sladovnické jakosti

nežádoucí), u var. s Quickem byl obsah N-látek v zrně 11,5 %, parametr kvalitního sladovnického ječmene. V tomto pokuse se uplatnil naředovací efekt, kdy v souvislosti s vyšší hustotou porostu a vyšším výnosem došlo k naředění přijatého množství dusíku. Výsledná produkce tak vyhovovala požadavkům na sladovnickou jakost produktu.

Tab. 3: Vliv aplikace Quick Humin Forte 1 l/ha během sloupkování (BBCH 31 - 32) na výnos a další parametry jarního ječmene (Bojos, Ditana 2025)

Varianta	Výnos t/ha	% ke kontrole	Výnos navíc q/ha	HTZ g	% ke K	Objem. hmotnost g/l	% ke K	Obsah NL v zrně %
Kontrola (bez biostimulantu)	8,38	100		41,5	100	656,5	100	12,8
Quick Humin Forte 1 (16.5.2025)	9,47	113	+10,9	42,47	102,33	665,3	101,35	11,5

Shrnutí

Quick Humin Forte patří k nejprozkoušenějším produktům svého druhu v ČR (během více než deseti let jsme testovali více než 100 variant aplikací v různých technologiích, různých vývojových fázích, různých tank-mixech, různých plodinách). Quick Humin Forte prokázal, že jde o produkt vysoce plastický z pohledu aplikačních termínů, což je i velmi praktické z pohledu pěstitelů, a poskytuje nadstandardní benefity ve všech situacích, vývojo-

vých fázích i v různých podmínkách (sucho, mokro,...) a ročních.

Z uvedených výsledků vyplývá, že prověřené biostimulanty mohou být pro pěstitele důležitým pomocníkem při sestavování pěstitelských technologií, zajišťujícím stabilitu výnosu a odolnost vůči výkyvům v důsledku nepříznivého průběhu počasí. Cílené a prověřené aplikace mohou být vysoce efektivní.

Kontaktní adresa

Ing. Alena Bezdíčková, Ph.D., Ditana spol. s r. o., Velká Bystřice, e-mail: Bezdicova@ditana.cz

