

# АГРО 1

ПІДПИСНИЙ ІНДЕКС: 98125

Підписний індекс 98125 | Київ 76552 | Волинь 76569 | Кропивницький 60984 | Дніпро 60895 | Одеса 60899  
Запоріжжя 60917 | Житомир 60913 | Івано-Франківськ 60889 | Миколаїв 60859 | Вінниця 60833  
Полтава 60886 | Харків 60911 | Херсон 60915 | Хмельницький 76568 | Черкаси 60918 | Чернігів 76565

**НАСІННЯ ГІБРИДНОЇ КУКУРУДЗИ** ➤ **Голд 320** (ФАО 320) F1  
➤ **Геліодор** (ФАО 360) F1  
➤ **ДН Акватор** (ФАО 320) F1

**АГРО ГОЛД**

(067) 482-24-67 • (050) 649-57-18 [agrogold09@gmail.com](mailto:agrogold09@gmail.com)

ДОДАТОК ДО ЖУРНАЛУ

AgroOne

№ 3-4 (74-75) | 2022

**Виробник ТОВ «ТПГ» АГРОПРОМ» м. Дніпро**

- **РОТАЦІЙНА БОРОНА (мотика) РПМ 6**
- **ПРОТРУЮВАЧ НАСІННЯ ПСШ-20 (20 тонн/годину)**
- **ЗАВАНТАЖУВАЧ СІВАЛОК ЗС-30 (ГАЗ-31Л, КАМАЗ)**
- **РОТАЦІЙНА ШТРИГЕЛЬНА БОРОНА 6-9 м**
- **ЗАВАНТАЖУВАЧ-ПРОТРУЮВАЧ СІВАЛОК (ГАЗ-31Л)**

**КОТОК ПОДРІБНЮВАЧ КРП-6**



вага 3200 кг

(067) 565-90-94 • (067) 565-91-85  
[www.agroprom-tpg.com](http://www.agroprom-tpg.com)



**ІМПТОРГСЕРВІС**

тел. (067) 633-97-87, (067) 633-62-88  
E-mail: [imptorgservis@ukr.net](mailto:imptorgservis@ukr.net)  
Сайт: [www.imptorgservis.uaprom.net](http://www.imptorgservis.uaprom.net)

Виробник регуляторів росту рослин та бакових сумішей з функціями добрив для інкрустації насіння, позакореневого живлення та деградації поживних залишків

«Марс-EL»  
«Марс-ELBi»  
«Деймос»  
«АКМ»  
«Антистрес»  
«Дефенс-С»  
«Ендобор»  
«ЕндоМідь»  
«ЕндоЦинк»  
«ВітаСтар PK+S»



**Завжди в наявності на складі міста Дніпро**

**Використовуючи регулятори росту рослин, можна:**

- впливати на фізіологічні процеси рослин
- підвищувати кількість та якість продукції
- збільшити прибутковість виробництва

**(067) 633-97-87**

Ми надаємо повну інформацію про товар  
[www.imptorgservis.com.ua](http://www.imptorgservis.com.ua)

## ОРГАНІЧНІ ДОБРИВА ТМ «УКРАЇНСЬКІ ГУМАТИ»

**ПОТУЖНИЙ РІСТ + КОРЕНЕВИЙ РОЗВИТОК**

ПЕРЕДПОСІВНА • ОБРОБКА ПО ЛИСТУ • IN-FURROW (POP-UP)

ФІЛЬТРАЦІЯ 50 МК

**ФОРТЕ БОР** (БОРЕТАНОЛАМІН)

ЛЕГКОДОСТУПНА ФОРМА +40% БІЛЬШЕ ЗАСВОЄННЯ БОРУ 8 год ШВИДКЕ ПОГЛИННЯННЯ

**ФОРТЕ NPS**

ЛЕГКОДОСТУПНА ФОРМА +50% БІЛЬШЕ ЗАСВОЄННЯ СІРКИ 6-10 год ШВИДКЕ ПОГЛИННЯННЯ

**ГУМАТ КАЛІЮ  
ФУЛЬВАТ КАЛІЮ  
КАРБОНОВІ КИСЛОТИ**  
(БУРШТИНОВА, МУРАШИНА, ЯБЛУЧНА ТОЩО)

**АМІНОКИСЛОТИ  
МІКРОЕЛЕМЕНТИ**

**КОМПЛЕКСИ + РКД**



Застосування препаратів підвищує врожайність



Згідно результатів досліджень по всій території України

[www.ukrgumat.com.ua](http://www.ukrgumat.com.ua)

**ВИРОБНИК • 9 РОКІВ ДОСВІДУ • (050) 928-40-34 • (067) 000-11-58**

КУПЛЮ Б/В СІЛЬГОСПТЕХНІКУ 067-323-14-05, 099-323-14-05





- сільськогосподарські
- великогабаритні (OTR)
- індустриальні
- будівельні

тел. 044 221-02-92

тел. 068 353-67-74 

тел. 066 401-01-30 

SPETSAGROSHINA.COM.UA

м. Київ вул. Сортувальна, 22



## КАМЕРИ ДИСКИ ШИНИ



## ТРАНС МОНІТОРІНГ УКРАЇНА ЗАПОРУКА БЕЗПЕКИ ВАШОГО ВАНТАЖУ

Захищаємо Батьківщину. Допмагаємо ЗСУ та поліції

В бойових умовах продовжуємо виконувати свою роботу та забезпечуємо збереження вантажів



### ФІЗИЧНА ОХОРОНА ВАНТАЖУ ПО ВСЬОМУ ШЛЯХУ ПРЯМУВАННЯ

[tmu.in.ua](http://tmu.in.ua)

[t.grup.ua@gmail.com](mailto:t.grup.ua@gmail.com) • [tmuoffice7@gmail.com](mailto:tmuoffice7@gmail.com)



(050) 45-49-699

Додаток до журналу «АгроОНЕ» «Агро 1», «Агро 1 - Київ», «Агро 1 - Вінниця», «Агро 1 - Волинь», «Агро 1 - Дніпро», «Агро 1 - Житомир», «Агро 1 - Запоріжжя», «Агро 1 - Івано-Франківськ», «Агро 1 - Кропивницький», «Агро 1 - Миколаїв», «Агро 1 - Одеса», «Агро 1 - Полтава», «Агро 1 - Полтава», «Агро 1 - Харків», «Агро 1 - Херсон», «Агро 1 - Черкаси», «Агро 1 - Чернігів», «Агро 1 - Хмельницький», №3-4 (74-75)

Реєстр. св. КВ № 22087-11987Р від 16.05.2016 р. Редакція/адреса видавця: 54017, Миколаїв, вул. Соборна 126, оф. 401. Засновник, видавець, головний редактор та відповідальний за випуск: Корнієнко Наталя Вікторівна. Тираж 15 000 прим.

Ціна - безкоштовно. Відділ реклами: (093) 84-82-621. Сайт: [agroone.info](http://agroone.info).

Рекламні матеріали друкуються зі знаком . Відповідальність за достовірність і точність інформації та реклами несуть автори і рекламодавці.

Надруковано в типографії ТОВ "Інтерконтиненталь-Україна".

Об'єм: 2 умов. друк. арк. Підписано до друку: 29.04.2022 р.

Свідоцтва ПЛ № 1266-523 Р від 30.10.18, ДП № 2225-963 Р від 24.10.18, ХК № 2225-966 Р від 25.10.18, ХС № 777/428 Р від 22.10.18, ЖТ № 324/701 Р від 23.10.18, ОД № 1927-798 Р від 24.10.18, 33 № 1293-568-Р від 05.11.18, ЛВ № 1292/546-р від 22.10.18, КГ № 932/508 від 25.10.18, ІФ № 580-318 Р від 17.10.18, МК № 1130-627/Р від 23.10.18, ВЦ № 1037-395 Р від 25.10.18, ЧС № 1042 Р від 29.10.18





Найменування рідких мікродобрив	Культири (призначення / примітки)	Норма витрати		Ціна за 1 л в 10 л кан., грн.
		Насіння, л/т	Позакоренево, л/га	
<b>ДОБРИВА-БІОСТИМУЛЯТОРИ</b>				
<b>СтімОрганік - ГУМАТ ПРОДУКТИВНИЙ РІСТ</b>	Висококонцентрований гумат калію, виготовлений з якісного низинного торфу та леонардиту і збагачений хелатованим магнієм для покращення процесу фотосинтезу, підсилення антистресового ефекту та зміцнення імунітету рослин. Гумат калію з високим вмістом фульвокислот 12-15%, K <sub>2</sub> O-3-5%, MgO-1.5%	1,5	0,7-1,5	95,0
<b>СтімОрганік - АМІНОМІКС</b>	Інноваційна композиція для зняття стресу рослин. Препарат підвищує стійкість рослин до стресового навантаження від застосування ЗЗР, заморозків і посухи, стійкість до патогенів. До складу композиції входять фульвові кислоти, амінокислотні комплекси марганцю і цинку, вільні L-амінокислоти, що відповідають за зняття стресу, а також синтетичний стимулятор росту і адаптоген - Крезацин. N - 10%, Zn - 1%, Mn - 1%, L-амінокислоти - 20%, стимулятор - 0,5%		0,3-1	230,0
<b>СтімОрганік - БІОДЕСТРУКТОР</b>	Добриво-пробіотик для покращення родючості ґрунту й відновлення його структури. Склад добрива. Живі клітини та спори природних бактерій <i>Bacillus subtilis</i> та <i>Bacillus licheniformis</i> не менше ніж 1,0×10 <sup>9</sup> КУО/см <sup>3</sup> , гумінові речовини не менше 100 г/л		1-4	160,0
<b>КОМПЛЕКСНІ МІКРОДОБРИВА ДЛЯ РІЗНИХ КУЛЬТУР</b>				
<b>СтімОрганік - ЗЕРНОВИЙ</b>	Спеціальні препарати дефіцит-коректори живлення. N - 4%, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 3%, K <sub>2</sub> O - 3%, S - 1,2%, Zn - 1,1%, Cu - 1,6%, B - 0,5%, Mo - 0,015%, Co - 0,006%, гумінові речовини - 8%	2	1-2	140,0
<b>СтімОрганік - ОЛІЙНО-БОБОВІ</b>	N - 4%, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 2,5%, K <sub>2</sub> O - 3,5%, S - 0,7%, Zn - 0,3%, Cu - 1,4%, B - 4%, Mn - 0,4%, Mo - 0,02%, Co - 0,007%, гумінові речовини - 8%	2	1-2	145,0
<b>СтімОрганік - КУКУРУДЗА-ОВОЧІ</b>	N - 3,5%, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 2%, K <sub>2</sub> O - 4%, S - 1,5%, Zn - 4%, Cu - 0,65%, B - 0,35%, Mn - 0,55%, Mo - 0,015%, Co - 0,01%, Ni - 0,025%, гумінові речовини - 8%	2	1-4	144,0
<b>МОНОХЕЛАТИ</b>				
<b>ХЕЛАТ БОРУ 150</b>	B - 15%, N - 6%, аміни		1-4	188,0
<b>ХЕЛАТ БОРУ + МОЛІБДЕН</b>	B - 15%, Mo - 1%, N - 4,2%, аміни		1-3	237,0
<b>ХЕЛАТ ЦИНКУ 100</b>	Zn - 10%, N - 4,7%, DFM - 0,15%, карбонові кислоти, аміни		1-2	210,0
<b>ПРИЛИПАЧІ</b>				
<b>Прилипач-СТІМОЛИП ЕКСТРА</b>	Поверхнево-активна речовина (ПАР), призначена для підвищення ефективності обробки гербіцидами та іншими рідкими засобами обробки рослин. Діюча речовина - етоксилат-ізодециловий спирт у концентрації 900 г/л		0,2	120,0

[www.stimorganic.com.ua](http://www.stimorganic.com.ua)

096 171-52-73

099 071-11-92

# ІННОВАЦІЙНІ КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА

ДЛЯ ВИСОКИХ ВРОЖАЇВ

+380 96 171 52 73, +380 67 382 17 68

[stimorganic.com.ua](http://stimorganic.com.ua)




**Гібриди кукурудзи  
власної селекції**

mais-seeds.com

0 800 30 22 15 (безкоштовно)  
067 230 44 64 (вайбер)

## ГІБРИДИ СОНЯШНИКУ

АЛЬДАЗОР

БОМОНД

АР1801

АР1802

РЕКОЛЬД

АРКАНСЕЛЬ

АР ІМІ

## ГІБРИДИ КУКУРУДЗИ

АР 18101 К

АР 18102 К

МАНІФІК

ТІАДОР

МОНБЛАН

МУАСОН

МАРСЕЛЬ

АФІНА

## ЯКІСНЕ НАСІННЯ ТОВ «НВП «АГРО-РИТМ»



[www.armoritm.com](http://www.armoritm.com)

**(067) 558-73-91**

Одеська обл., Любашівський р-н., с. Солтанівка, вул. Степова, 20







товариство з обмеженою  
відповідальністю

# АГРО-ДОПОМОГА

**ПРОДАЖ НАСІННЯ**

**СОНЯШНИКА, КУКУРУДЗИ**

**ПОСЛУГИ КОМБАЙНАМИ, ПЛУГАМИ**

**ЗАСОБИ ЗАХИСТУ РОСЛИН, МІКРО- ТА МАКРОДОБРИВА**

**(096) 833-96-62, (095) 332-85-75**

[agrodopomoga.com.ua](http://agrodopomoga.com.ua)

**Працюємо по всій  
території України!**



## ОБРОБКА НАСІННЯ ТА ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН



Час поєднувати рашистів  
із біостимуляторами



**+380 67 57 48 087**

**+380 67 54 01 404**



**B.T.A. GROUP**

Bio.Tech.Agro Group

**ТОВ «Агроцентр-Днепр»** [agro-centr.com.ua](http://agro-centr.com.ua)

**Доставка по Україні**



**ГЕРБИЦИДИ  
ПРОТРУЮВАЧІ  
ГУМАТИ  
НАСІННЯ  
МІКРОДОБРИВА**

**066 359-43-01 • 096 815-20-22**

# ВПЛИВ СТРЕСІВ

## на потенційну продуктивність озимої пшениці

Живий організм протягом життєдіяльності піддається впливу різних подразників. Перебуваючи в стресі, він витрачає багато енергії на їх переборення в збиток продуктивному розвитку. Проте є періоди, коли стресори мають найбільший негативний вплив на розвиток організму. Для рослин озимої пшениці – це фази проростання, кущення, трубкування, цвітіння та наливу зерна. Перебуваючи у стресовому стані, рослини озимої пшениці можуть втрачати потенціал урожайності на 6-7 т з 1 га (див. рис. 1). Застосування фунгіцидів і інсектицидів для протравлення насіння, з одного боку, зменшує заселення ґрунту патогенами хвороб і шкідниками, але, з іншого боку, пригнічує початковий розвиток паростків.



У цей період молоді паростки відчувають дефіцит чи незбалансованість елементів живлення, підвищену кислотність чи лужність ґрунту, вплив хімічних препаратів. У результаті таких стресорів знижується схожість насіння, формуються зріджені посіви, спостерігається пригнічений і слабкий розвиток рослин, зокрема кореневої системи. Енергія росту знижується, рослини стають чутливими до захворювань. У результаті стресів потенційна урожайність озимої пшениці знижується на 8% або на 0.8 т на 1 га.

У фазі кущення посіви, як правило, обробляються гербіцидами, що викликає сильний хімічний стрес культурних рослин. Також негативний вплив на рослини мають низькі та високі температури, дефіцит чи дисбаланс елементів живлення, забур'янення посівів, незадовільний стан ґрунтів, їх засоленість тощо. Вплив стресорів у цю фазу розвитку викликає гальмування фізіолого-хімічних реакцій, порушення процесу синтезу білків, утворення малої кількості продуктів фотосинтезу, слабке утворення пагонів і кореневої системи, низьку диференціацію конусонаростання (формування меншої кількості колосків у колосі). У результаті стресу у цій фазі розвитку продуктивна урожайність зменшується на 15%, або до 1.5 т зерна на 1 га.

У фазі трубкування рослини відчувають стрес через хвороби, бур'яни, шкідники, пестицидні навантаження при обробці посівів фунгіцидами і інсектицидами, а також через брак елементів живлення у доступних для рослин формах. Це призводить до гальмування фізіолого-біохімічних реакцій, порушення синтезу білка і утворення продуктів фотосинтезу, відмирання бічних пагонів і листя. При цьому потенційна урожайність зменшується на 15%, або на 1.5 т з 1 га зерна.

### **У ФАЗІ ЦВІТІННЯ НЕГАТИВНО ВПЛИВАЮТЬ НА РОСЛИНИ ВИСОКІ ЧИ НИЗЬКІ ТЕМПЕРАТУРИ, ЗАСОЛЕНІСТЬ ЧИ КИСЛОТНІСТЬ ҐРУНТУ, ДИСБАЛАНС ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ.**

Як результат, підвищується стерильність пилку та зменшується запліднення квіток і кількість виповнених зерен у колосі. Також відмирають верхні листки. Як наслідок, потенційна продуктивність урожайності зменшується на 16%, або 1.6 т з 1 га.

### **У ФАЗІ НАЛИВУ ЗЕРНА РОСЛИНИ ПОТРАПЛЯЮТЬ У СТРЕС ВІД ВПЛИВУ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР, ПЕСТИЦИДІВ, УРАЖЕННЯ ШКІДНИКАМИ, ДИСБАЛАНСУ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ, ПОЛЯГАННЯ РОСЛИН.**

У результаті порушується утворення і відтік асимілянтів з листків у зернівки, відбувається стікання пластичних речовин, затримується або прискорюється визрівання зернівки, зменшується маса і погіршується якість зерна. Потенційна продуктивність при цьому зменшується на 20%, або на 2 т з 1 га. Отже, перебуваючи у стресовому стані, рослини втрачають потенціал урожайності до 6 т з 1 га порівняно з оптимальним розвитком. У нормальних умовах гени клітин направляють енергію на синтез продуктивних білків і відповідно на розвиток рослин. У стані стресу активність продуктивних генів, а відтак і синтез відповідних білків знижується, а натомість зростає активність антистресових (захисних) генів, направлених на синтез антистресових білків для подолання згубних для рослин стресових подразників. Отже, утворення антистресових білків відбувається за рахунок зменшення синтезу білків пластичних, або навіть їх розпаду.



# СУЛЬФАТ МАГНІЮ

## АКВА ПЛЮС



Хімічний склад:

Азот (N), водорозчинний, %	5,0
Магній (MgO), водорозчинний, %	7,5
Сірка (SO <sub>2</sub> ), водорозчинна, %	15,0
Амінокислоти, %	1,0

### Сірчано-магнієвий концентрат (MgS) із азотом (N) та амінокислотами

Рідкий сірчано-магнієвий (MgS) концентрат в поєднанні із азотом (N) та широким спектром L-амінокислот. Рекомендується для позакореневого (листяного) підживлення всіх польових культур, плодових насаджень, виноградників, овочів у відкритому і закритому ґрунті, квітів тощо. Добриво характеризується універсальністю та широким спектром дії. Завдяки азоту та амінокислотам добриво має вищу ефективність порівняно з кристалічними формами сірчано-магнієвого концентрату, підвищується коефіцієнт засвоєння сірки. Відмінно працює в умовах посухи, низької вологості повітря тощо. Не потребує додавання карбаміду та додаткових заходів на його розчинення та транспортування води. Характеризується високою морозостійкістю (до -15°C і вище).

Забезпечує одночасне живлення рослин магнієм, сіркою та азотом. Завдяки високому вмісту L-амінокислот (гліцин, глутамін, валін, метіонін, лізін та ін.) виконує функцію стимулятора росту та антистресанта, швидко відновлює рослини після різних пошкоджень (заморозки, град, шкідники тощо). Знімає фітотоксичність внаслідок застосування пестицидів. Багатовекторно стимулює процеси росту і розвитку рослин. Підвищує імунітет рослин, вміст хлорофілу, стійкість до різних захворювань. Подовжує роботу листкового апарату. Забезпечує гарантоване підвищення урожайності та якості продукції.

Тел. (0432) 65-97-93; +38 (097) 330-62-44

Польсько-Українська компанія «АГРОВІТ ГРУП»  
21007, м. Вінниця, вул. академіка Янгеля, 4 (а/с 402)

Для швидкого виведення рослин зі стресового стану практикується застосування амінокислотних препаратів для внесення їх листовими підживленнями. Ці препарати мають у своєму складі незамінні L-амінокислоти, з яких і синтезуються білки в рослинному організмі. Внесення готових амінокислот позбавляє потребу рослин витратити енергію на синтез антистресових білків, а витратити енергію на синтез білків продуктивних, продовжуючи ріст і розвиток рослин.

#### ЗАСТОСУВАННЯ АМІНОКИСЛОТ У ЛИСТКОВИХ ПІДЖИВЛЕННЯХ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ШВИДКИЙ ВИХІД РОСЛИН ЗІ СТРЕСОВОГО СТАНУ.

Для швидкого відновлення нормального розвитку рослин після стресу необхідно забезпечити їх легкодоступними елементами живлення листовими підживленнями мікродобривами, з вмістом у них не лише високої концентрації мікроелементів, а ще й стимуляторів росту, антистресантів, адаптогенів тощо.

На ринку України пропонуються амінокислотні препарати, такі як: «Аміно 30» компанії «Атлантик Агрікола» з вмістом 375 г на 1 л амінокислот; амінокислотний препарат «Дельфан Плюс» компанії «Трейд Корп» – 108 г на 1 л амінокислот, а також препарат «Нановіт Аміно Макс» компанії «Агровіт Груп» (Польща-Україна). В 1 літрі цього препарату міститься 403 г L-амінокислот, а також 46 г макро- і мікроелементів, 0.12 г фітогормонів, 1.2 г полісахаридів та полісахаридний прилипач.

Як бачимо, польсько-український продукт не лише перевищує аналоги високим вмістом амінокислот, а також має інші важливі речовини для підвищення антистресової

дії та стимулювання росту і розвитку рослин. Застосування препарату «Нановіт Аміно Макс» у нормі 0.2-0.3 л на 1 га на пригнічених гербіцидами рослинах кукурудзи і соняшника показало їх високу ефективність.

Системне застосування листових підживлень мікродобривами з амінокислотами на основі листової діагностики рослин дозволяє у більшій мірі використати потенційну урожайність с/г культур. До речі, вся лінійка мікродобрив Нановіт компанії «Агровіт Груп» має збалансований багатокомпонентний комплекс NANOACTIV, в якому поєднані стійкий хелатуючий агент ЕДТА з біологічно активними речовинами (фітогормони, амінокислоти, вуглеводи, гумінові речовини, ад'ювант та інші органічні сполуки), а також мають у своєму складі від 20.5 до 66.4 г незамінних L-амінокислот у 1 л мікродобрив. Рекомендується внесення «Нановіт Аміно Макс» на зернових культурах у фазі кушення, початку виходу в трубку, на початку колосіння у нормі 0.1-0.2 л на 1 га та після оброблення посівів гербіцидами через 2-4 дні нормою 0.2-0.3 л на 1 га.

Зрозуміло, що ми не зможемо уберегти рослини від впливу на них абіотичних подразників, як то посухи, приморозків, градобоя тощо, та можемо суттєво зменшити негативний вплив на рослини цих та інших подразників.

#### ВИКОРИСТОВУЮЧИ АМІНОКИСЛОТИ, ЗМЕНШУЮЧИ НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ СТРЕСОРІВ НА РОЗВИТОК РОСЛИН, ПІДНИМАЙМОСЯ ВІД СОРОКА ДО СТА ЦЕНТНЕРІВ УРОЖАЮ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ РАЗОМ.

Іванчук М.Д., член-кор. МАКНС  
(050) 604-11-45

З виступу на науково-практичній конференції

## ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОДОБРИВ ДЛЯ ПОПОВНЕННЯ ЗАПАСІВ ҐРУНТІВ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОТРЕБ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Шановне товариство, у відведений мені час хочу повернути вашу увагу на важливий елемент сучасних агротехнологій, без якого про значне підвищення продуктивності землеробства годі й думати. Це – широке застосування мікродобрив для поповнення вже вичерпаних запасів ґрунтів і забезпечення потреби в елементах живлення сільськогосподарських культур. Адже саме дефіцит мікроелементів постає найбільшою перешкодою для отримання високих урожаїв. В ті далекі роки, коли вносилося по 30-40 тонн органічних добрив на 1 га, разом з гноєм гумус поповнювався 120-140 кг азоту, 60-80 кг фосфору, 150-200 кг калію, а ще 30-40 кг магнію, 25-30 кг сірки та усіма мікроелементами: бором - 240-300 г, міддю - 220-280 г, цинком - 650-820 г, марганцем - 480-640 г та іншими.



Оскільки органічні добрива – це приємні спогади, а сидерати у нас не в моді, багаторічні трави не потрібні, а зернобобові культури в посуху низьковрожайні, то єдиним джерелом органічних речовин – головної складової гумусу – залишаються неефективно. Тож маємо ґрунти, в яких практично вичерпані запаси рухомих форм цинку, бору, фосфору. Швидкими темпами виснажуються вони марганцем, магнієм, сіркою та катастрофічно зменшуються запаси гумусу взагалі. Внесення мінеральних добрив у тих кількостях, що здійснюємо сьогодні, не компенсує і п'ятої частки їх виводу з урожаєм.

У Данії, наприклад, повернення азоту складає більше 91%, в тому числі 55% з гноєм і кормовими відходами, 25% з багаторічними травами, і лише 11% з мінеральними добривами. Там і потреба в мікродобривах гостро не стоїть, але використовують їх вони багато. А у нас Україна - одна з провідних країн-експортерів зерна. Протягом 30 років ми нарощуємо його експорт разом з соняшником і ріпаком. До речі, це – головна ознака економічної відсталості країни. І вивозиться у зерні родючість наших колишніх славних чорноземів. 10 млн га, або одна третина з них, стали вже малопридатними для вирощування сільськогосподарських культур. У кожній тонні пшениці вивозиться 24 кг азоту, 4,4 кг фосфору, 3,5 кг

калію. Наприклад, у 2020 році Україна вивезла 20,7 млн тонн зерна колосових, в яких було 496,8 тис. тонн азоту, 119 тис. тонн фосфору, 73 тис. тонн калію. В експортованому зерні кукурудзи 23,8 млн тонн було вивезено 385,6 тис. тонн азоту, 115,4 тис. тонн фосфору, 81 тис. тонн калію. Разом у зерні зернових вивезли 882 тис. тонн азоту, 234 тис. тонн фосфору, 154 тис. тонн калію в діючих речовинах. У мінеральних добривах це майже 1 млн тонн нітроамфоски, 500 тис. тонн суперфосфату, та 1 млн тонн аміачної селітри, а також 6,7 тис. тонн мікроелементів. І це з року в рік. Повторюється протягом трьох десятиріч. Повертаємо у ґрунт у п'ять разів менше.

Відомо, що за дефіциту декількох, чи навіть одного елемента, засвоєння рослиною інших елементів буде низьким. Для прикладу візьмемо азот. В оптимальних умовах окремо взятий азот засвоюється рослинами на 50%, разом з фосфором – 58%, у поєднанні з фосфором і калієм – на 65%, з фосфором, калієм, магнієм і сіркою – на 80%, а з ними усіма та мікроелементами – на 95%.

На забезпечення рослин елементами впливають реакція ґрунтів, температура та вологість.

Наш багаторічний досвід науково-дослідницької співпраці з провідними науковими аграрними закладами, практичного застосування різних мікродобрив в агротехнологіях вирощування зернових, бобових, технічних культур, садів та виноградників, дозволяє мені стверджувати, що грамотне використання мікродобрив високої якості забезпечує приріст урожаю колосових до 10, кукурудзи - понад 20, ріпаку – 9, соняшнику – 4-6, сої та гороху – 4-5 центнерів з гектара. Окупність витрат мікродобрив для підживлення рослин становить до 10 грн вартості продукції на 1 грн витрат на добрива. Мікроелементне підживлення впливає і на підвищення якості продукції.

За браком часу наведу лише декілька прикладів ефективності застосування мікродобрив для підживлення сільськогосподарських культур. У 2008 році застосували мікроелементні підживлення озимої пшениці на площі 4 тис. га в агрофірмі «Затишанська» Одеської області. На підживлених площах середня урожайність склала 40,4 центнера з гектара зерна 2-го і 3-го класу. Ви пам'ятаєте, що тоді була напруга з продовольчою пшеницею і ціна її була 1200 грн/тонна, тоді як фуражне зерно було вдвічі дешевше. Урожайність контрольних полів площею 200 га в середньому склала 32 ц/га якістю фуражного зерна. Приріст урожаю 8,4 центнера з гектара та висока якість пшениці з оброблених полів забезпечили чистий прибуток 1664 грн/га, а окупність витрат на мікродобрива склала 7 грн 70 коп. Того ж року аналогічне підживлення озимої пшениці проведено в агрофірмі «Агросоюз» Миколаївської області на площі 3800 га і отримана урожайність продовольчого зерна 43,5 центнерів з гектара.

В агропідприємстві «Прогрес» на Чернігівщині кукурудзу на зерно на площі 3,1 тис. га підживлювали мікродобривами компанії «АГРОВІТ ГРУП». На площі 79 га проведено 2 підживлення і отримана урожайність 12,4 тонн з гектара, а на площі



3000 га застосували одне підживлення і урожайність була 11.2 тонн з гектара. На контрольній площі без застосування мікродобрив урожайність була 9.7 тонн. Отже, різниця в урожайності між контрольним варіантом і одноразовим підживленням була 1.15 тонн з гектара, а при дворазовому живленні - 2.7 тонн з гектара.

Впродовж 2004-2010 років ми разом з вченими Національного Інституту Виноградарства і Вина «МАГАРАЧ» проводили наукові дослідження впливу мікроелементних підживлень столових сортів винограду і отримали дивовижні результати. Урожайність оброблених виноградників сягала 23 тонни з гектара, що вище контрольних площ на 8 тонн.

Я умисне підкреслював, що високих результатів можливо досягти, грамотно застосовуючи мікродобрива. Це означає, що мікродобрива необхідно застосовувати в комбінації необхідних мікроелементів у кількостях і складі, що відповідають фізіологічним потребам рослин у конкретний період їх розвитку. Отже, треба знати потребу рослин в елементах живлення і підібрати такі добрива, які могли б цю потребу задовольнити. Кваліфіковано це можна зробити, маючи повний аналіз ґрунтів, в тому числі і на вміст мікроелементів, та знаючи властивості тих чи інших мікродобрив. По-друге, це правильний вибір моменту внесення мікродобрив. Від точності його визначення ефективність застосування добрив коливається від 1 до 10 разів.

Що таке високоякісне добриво? У Держреєстрі України уже зареєстровано понад 80 різних мікродобрив і понад 50 видів стимуляторів росту рослин. Між цими двома групами різниця полягає в тому, що добривами ми компенсуємо дефіцит елементів живлення додатково до тих, що є у ґрунті у засвоєній для рослин формі. Стимулятори збуджують рослинний організм до більш повного використання елементів живлення із запасів ґрунту. Врешті решт мікродобрива направлені на зберігання родючості ґрунтів, а стимулятори – на швидше її зниження. Хоча в деталях ці процеси набагато складніші, бо стимулюються, наприклад, поглинанням елементів з менш доступних для рослин форм.

### Що таке високоякісне добриво?

У Держреєстрі України вже на початок 2012 року зареєстровано більше 80 марок мікродобрив і понад 50 видів стимуляторів росту рослин.

Між цими двома групами різниця полягає в тому, що добривами ми компенсуємо дефіцит елементів живлення додатково до тих, що є в ґрунті. Стимулятори збуджують рослинні організми до більш повного використання їх з запасів



гумусу. Врешті-решт, мікродобрива направлені на зберігання родючості, а стимулятори – на швидше її зниження.

Хоча в деталях ці процеси набагато складніші, бо стимулюється частково поглинання елементів з менш доступних форм.

Коротко про характеристику мікродобрив: усе їх розмаїття можна розбити на 4 групи.

**Перша група** – макрокомплекси з мікроелементами. Ця група має в різних співвідношеннях макроелементів: азот, фосфор, калій в залежності від періода їх застосування (6-7-12), (20-20-20) і т.п. Мікроелементів в цих добривах як правило від 0.9 до 3.0 г/л/кг.

Очевидно, що ця група добрив не може розглядатись як джерело значного поповнення елементів живлення для рослин.

Скоріше за все їх доцільно використовувати для виведення рослин зі стресового стану, або пом'якшити дію стресу. Норми внесення цих добрив за рекомендаціями виробників – 6-12 л/кг/га в одне підживлення.

**Друга група** – спеціальна група макро-мікроелементів, що містить азот, калій і рідко ще фосфор, а також магній, сірку та мікроелементи у співвідношеннях до потреб певного виду рослини. В їх складі вміст мікроелементів – до 40 г/л/кг. Вони вносяться у критичні фази розвитку рослин для зняття стресів і значного поповнення запасу елементів. Норма їх використання в одне внесення – 3-4 л/кг/га.

**Третя група** – висококонцентровані мікродобрива з вмістом магнію, сірки і мікроелементів понад 40 г/л/кг. Використовуються для поповнення мікроелементів в критичних фазах на відносно тривалий термін. Норма їх внесення – 1-2 л в одну обробку.

**Четверта група** – висококонцентровані однокомпонентні мікродобрива, в яких міститься один елемент у кількості від 70 до 176 г/л/кг цього елемента, це група: МОНО-цинк, бор, марганець, залізо, молібден, мідь. Ці добрива використовуються для ліквідації дефіциту елемента, якого рослина споживає у великих кількостях. Норми їх внесення до 2 л/кг/га. Монодобрива, як правило, застосовуються разом з групою II-III. Найбільш ефективними з точки зору вартості і кількості внесення мікроелементів є групи III-IV. Вони найбільше забезпечують потребу рослин в інтенсивних технологіях.

Суттєво якісною відмінністю мікродобрив є вміст чи відсутність прилипача. У наших спекотних умовах наявність в добривах (та і ЗЗР) прилипача дуже важливий чинник з трьох причин.

**Перша** – забезпечення пролонгованої абсорбції елементів з поверхні листка аж до повного поглинання їх клітинами рослини. Як відомо, елементи мають різну швидкість абсорбції. Якщо азот, цинк і марганець можуть абсорбуватись за 4 години, а калій, магній і бор за 2 доби, то фосфору необхідно до 10 діб. Абсорбція проходить з розчином елементів. Тобто, терміном 2-10 діб розчин мікродобрив повинен знаходитись на поверхні листка. У наших умовах без прилипача це практично неможливо. Отже, у повному обсязі ці елементи засвоїться рослиною не зможуть і ефект від мікродобрива буде низьким.

**Друга** – оберігання оголеної карбамідом поверхні листка від сонячних опіків та безперешкодного проникнення в рослинний організм шкідливих мікроорганізмів та збудників хвороб.

**Третя** – зменшення транспіраційного коефіцієнта.

На жаль, лише у 5-6 видів добрив є прилипач. Це або силіконовий, або, краще, полісахаридний природного походження, що утворює прозору мікрорешітчасту плівку, яка не перешкоджає фотосинтезу, диханню і нормальному розвитку рослин.

Необхідними елементами є магній і сірка. Винос цих елементів з урожаєм с/г культур складає від 20 до 90 кг на 1 га.



Зважаючи на обмежене внесення магнієво- і сірковмісних добрив, вміст цих елементів у ґрунті зменшився до критичних меж, що потребує їх внесення рослинам як у ґрунт, так і через листову поверхню.

Хочу Вам нагадати, що потреба озимої пшениці в мікроелементах для формування урожаю 60 ц складає:

- 20 кг магнію
- 17,5 кг сірки
- 600 г марганцю
- 300 г цинку
- 45 г міді

Всього: 1105 г мікроелементів.

Для кукурудзи (100 ц):

- 60 кг магнію
- 40 кг сірки
- 800 г марганцю
- 350 г цинку
- 200 г заліза
- 70 г бору
- 50 г міді

Всього: 1470 г.

Для соняшника (30 га):

- 50 кг магнію
- 90 кг сірки
- 200-300 г бору

- 27 г міді
  - 150-200 г цинку
  - 81 г марганцю
  - 1.2 г молібдену
- Всього: 460-510 г мікроелементів.

Для озимого ріпака (35 ц):

- 30 кг магнію
- 50 кг сірки
- 300 г бору
- 400 г цинку
- 1200 г марганцю
- 30 г міді
- 350 г заліза
- 2.4 г молібдену

Всього: 2280 г мікроелементів.

Знаючи потребу рослин в мікроелементах та наявність їх у різних видах мікродобрив, а також вміст їх рухомих форм у ґрунті, з легкістю можна визначитись у потребі їх для рослин та вибрати добриво, в якому цих елементів найбільше за прийнятними цінами.

Останніми роками багато з вас почали застосовувати гумінові речовини, а точніше гумати калію, натрію та амонію для листового підживлення с/г культур, де вони виконують роль сильного стимулятора росту і це дуже добре. Вносячи гумінові кислоти в клітини рослини, ми різко підвищуємо біохімічні реакції і тим самим активуємо розвиток рослинного організму.

Проте, головна роль гуміновим речовинам відводиться для внесення їх у ґрунт, оскільки вони являються найактивнішою складовою гумусу. Завдяки гуміновим кислотам покращуються фізичні, хімічні, колоїдно-хімічні властивості ґрунтів.

У своєму виступі я не ставив за мету розкрити технології використання мікроелементних добрив у сучасних технологіях. Конкретні рекомендації по їх застосуванню викладені в багатьох моїх статтях журналу «АгроОпe» як в друкованому, так і в електронному варіанті.

***P.S.** В умовах дефіциту мінеральних добрив застосування мікроелементних підживлень є необхідною умовою ефективного використання рослинами поживних речовин із запасів ґрунту та мінеральних добрив. Це може суттєво збільшити коефіцієнт засвоєння елементів живлення рослинами та збільшення їх продуктивності.*

Іванчук М.Д., член-кор. МАКНС. +38 (050) 604-11-45

**МИ ЗНАЄМО, ЯК ЗБЕРЕГТИ ВАШІ ГРОШІ!**  
**СКЛАДИ АНГАРИ ЗЕРНОСХОВИЩА**

**28 РОКІВ ПРАЦЮЄМО ДЛЯ ВАС!**

050 366-20-20, 097 121-20-20, 0562 36-86-58

ТОВ «САНВОРД-УКРАЇНА» м. ДНІПРО



# ОРЕНДА ЗЕМЛІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Продовольча безпека є надважливим питанням в умовах воєнного стану, тож законодавець намагається швидко приводити норми чинного законодавства у відповідність до потреб часу, а ми, зважаючи на те, що нашим «бійцям-аграріям» наразі бракує часу для вивчення нормативно-правових актів, в даній статті з'ясуємо особливості орендних правовідносин, враховуючи внесені до законодавства зміни.**

Відповідно до п. 27 Розділу X «Перехідних положень» Земельного кодексу України:

- Договори оренди, суборенди, емфітевзису, суперфіцію, земельного сервітуту земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної, комунальної власності, невитребуваних, нерозподілених земельних ділянок, а також земельних ділянок, що залишилися у колективній власності і були передані в оренду органами місцевого самоврядування, а також земельних ділянок приватної власності, строк користування земельними ділянками щодо яких закінчився після введення воєнного стану, вважаються поновленими на один рік без волевиявлення сторін відповідних договорів і без внесення відомостей про поновлення договору до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно договору оренди.

Необхідно звернути увагу на те, що не потрібно укладати будь-яких додаткових угод між орендарем та орендодавцем, але строк один рік буде рахуватися для кожного договору окремо, тобто з дати закінчення такого договору.

- Передача в оренду земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної та комунальної влас-

ності (крім тих, що перебувають у постійному користуванні осіб, які не належать до державних, комунальних підприємств, установ, організацій), а також земельних ділянок, що залишилися у колективній власності колективного сільськогосподарського підприємства, сільськогосподарського кооперативу, сільськогосподарського акціонерного товариства, нерозподілених та невитребуваних земельних ділянок і земельних часток (паїв) для ведення товарного сільськогосподарського виробництва здійснюється на строк до одного року (тобто вимоги Закону України «Про оренду землі» щодо мінімального строку договору оренди землі не застосовуються), а розмір орендної плати не може перевищувати 8 відсотків нормативної грошової оцінки земельної ділянки, що визначається від середньої нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі по області.

За договором оренди землі, укладеним у цей період та на підставі окреслених вище положень Земельного кодексу України, орендар земельної ділянки не має права на:

- компенсацію власних витрат на поліпшення земельної ділянки;
- поновлення договору оренди землі, укладення договору оренди землі на новий строк з використанням переважного права орендаря;
- передачу земельної ділянки в суборенду;
- встановлення земельного сервітуту;
- зміну угідь земельної ділянки;
- будівництво на земельній ділянці об'єктів нерухомого майна (будівель, споруд);
- закладення на земельній ділянці багаторічних насаджень;



- переважне право на купівлю орендованої земельної ділянки у разі її продажу;
- відчуження, передачу в заставу (іпотеку) права користування земельною ділянкою;
- поділ земельної ділянки, об'єднання її з іншою земельною ділянкою;
- використання для власних потреб наявних на земельній ділянці загальнопоширених корисних копалин, торфу, лісу, водних об'єктів, а також інших корисних властивостей землі;
- зміну цільового призначення земельної ділянки.

Передача в оренду земельної ділянки під час дії воєнного стану здійснюється без проведення земельних торгів та формування земельної ділянки з метою передачі її в оренду здійснюється без внесення відомостей про таку земельну ділянку до Державного земельного кадастру (державної реєстрації) та присвоєння їй кадастрового номера, на підставі технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель, яка розробляється за рішенням органу, уповноваженого передавати земельну ділянку в оренду, та затверджується таким органом.

Земельна ділянка, формування якої здійснювалося з метою передачі в оренду відповідно до підпункту 2 п. 27 Розділу Х «Перехідних положень» Земельного кодексу України, вважається сформованою з моменту укладення договору її оренди і припиняє бути об'єктом цивільних прав з моменту припинення договору її оренди, для укладення якого така земельна ділянка була сформована.

У рішенні про передачу в оренду земельної ділянки та договорі про її оренду не зазначаються відомості про кадастровий номер земельної ділянки.

Договір оренди землі, а також зміни до нього, договір про розірвання такого договору оренди підлягає державній реєстрації.

Державна реєстрація договору оренди землі здійснюється районною військовою адміністрацією і, відповідно, право оренди земельної ділянки виникає з дня державної реєстрації договору оренди земельної ділянки.

Ще одна особливість, на яку слід звернути увагу – договір оренди земельної ділянки укладається лише в електронній формі, та засвідчується кваліфікованими електронними підписами орендаря і орендодавця.

На мою думку, для орендодавця земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної та комунальної власності, кваліфікований електронний підпис в



наш час не є проблемою, для деяких же орендарів це може вважатися перепоною.

Але насправді такий електронний підпис є в додатку «Дія», також його можна отримати в кабінеті «Приват24» або ж у Державній податковій інспекції України.

Також, важливо пам'ятати, що договір оренди землі, укладений під час дії воєнного стану, не може бути поновлений, укладений на новий строк і припиняється зі спливом строку, на який його укладено, тобто строк до одного року.

Якщо договір оренди землі, укладений відповідно до підпункту 2 п. 27 Розділу Х «Перехідних положень» Земельного кодексу України, закінчився до збирання врожаю, посіяного орендарем на земельній ділянці, орендар має право на збирання такого врожаю з компенсацією ним орендодавцю збитків, спричинених тимчасовим зайняттям земельної ділянки, у розмірі орендної плати за період з дня закінчення строку дії договору оренди до дня закінчення збирання врожаю.

Після припинення або скасування воєнного стану в Україні або у відповідних окремих її місцевостях такі договори не можуть бути поновлені чи укладені на новий строк та продовжують діяти до закінчення строку, на який вони укладені.

**Керуючий партнер Адвокатського бюро  
«Вікторія Кур'ян та партнери»**

**- Адвокат Вікторія Кур'ян,**

свідоцтво про право на зайняття адвокатською діяльністю № 000339 від 15.05.19 р

### ВИГОТОВЛЕННЯ • РЕАЛІЗАЦІЯ • ЗАПЧАСТИНИ 26 років на вітчизняному ринку



Маслопрес 220 кг/год



Екструдер 350 кг/год

- Гранулятори кормів і пелет 150-300, 350-600 кг/год.
- Екструдери зернові соєві 75, 95, 130, 150, 170, 200, 220, 350, 500 кг/год
- Маслопреси шнекові (соняшник, ріпак, соя та ін.) 130, 220, 450 кг/год, вихід до 43%
- Маслопрес для лікарських дрібнонасієних культур (холодного віджиму) 60 кг/год
- Установа оброщення насіння соняшнику
- Стрічкові і шнекові транспортери
- Лінії фільтрації рослинних масел 75, 150, 200, 700, 1000 л/год
- Екструдери від ВВП 130 і 220.
- Устаткування для переробки сої
- Дробарки, змішувачі кормів, шнеки точного завантаження, калібратори та ін.
- Брикетувальник 80-100 кг/год

ТОВ Лаврин  
м. Дніпро  
вул. Берегова, 133-Г  
тел.: (056) 796-60-76  
(063) 796-65-59  
(050) 197-46-00  
(068) 408-98-60  
info@lavrin.com.ua  
www.lavrin.com.ua



ФОРПОЛИМЕР  
СОХРАНИМ ЗЕРНО ВМЕСТЕ!

ВИРОБНИЦТВО  
ПОЛІУРЕТАНУ

ПОЛІУРЕТАНОВЕ ФУТЕРУВАННЯ  
ЕЛЕВАТОРНОГО ОБЛАДНАННЯ



www.forpolimer.com.ua  
+38-066-045-98-88  
+38-098-793-93-15



# GOLDEN NUTS: фундуковий тренд у садівництві

Вирощування фундука в Україні щороку набирає обертів. І це не дивно, адже основна мотивація вирощування цього горіха – досить висока маржинальність на одиницю площі та відносно малі витрати. Вирощування фундука в першу чергу буде цікаво тим фермерам, хто має доволі небагато землі. Щоб дізнатися детальніше щодо економічної ефективності вирощування цього горіха в умовах України, ми відвідали розсадник Hazelstar, який розташований на Черкащині, а саме в селі Текуча, та поспілкувалися з його власником – Макаром Терещенком.

**Кореспондент:** Макаре, розкажіть, будь ласка, коли Ви розпочали справу та звідки виникла ідея вирощувати саджанці фундука?

**Макар Терещенко:** Цікавитися вирощуванням фундука я почав, коли у 2012 р. навчався в Уманському інституті садівництва, здобував ступінь кандидата в аспірантурі. У 2013–2014 рр., під час навчання, я відвідав майже всі розсадники фундука в Польщі. Знайшли один з них, який надавав повний пакет документів для своїх саджанців, закупили у них близько 4 тис. сертифікованих саджанців. Далі привезли в Україну та заклали сертифікований маточник фундука. Це було у 2015 р., власне, відтоді розпочали займатися вирощуванням саджанців. Також у тому ж 2015 ми почали офіційно функціонувати як розсадник Hazelstar. Протягом 2016–2017 рр. маточник проходив сертифікацію, і після її отримання на реалізовану продукцію ми почали видавати весь пакет документів для виплати компенсацій, карантинні, сортові сертифікати та ін.

**Кореспондент:** Чому саме фундук, а не грецький горіх, скажімо, чи зерняткові або ж кісточкові культури?

**Макар Терещенко:** Останніми роками в Україні фундук стає надзвичайно популярною культурою. Не так давно в Україні був шалений попит на грецький горіх, тому в країні почали активно закладати сади грецького горіха. Наразі ця тенденція вже мало розвивається, оскільки грецький горіх гірше росте на території України, ніж фундук, тому останній починає поступово заміщувати його. Фундук чудово почувається в нашому кліматі, він досить добре зимує та витримує знижені температури.

Тривалість використання фундукового саду – 40 років та більше. За вегетацію такий сад потребує меншої кількості застосування засобів захисту. Так, якщо на захист зерняткового саду в сезон потрібно витратити 2–3 тис. дол., то на плодоносному саду фундука такі витрати становитимуть усього 500 \$/га. Щодо збирання врожаю, не потрібно залучати велику кількість сезонних працівників, адже збирання можна проводити механізовано, спеціальним комбайном. На цьому переваги не закінчуються. Для зберігання врожаю потрібне лише сухе тепле приміщення, тоді як кісточкові потребують або ж свіжий збут, або ж переробку, а зерняткові – камери з регульованим газовим середовищем. Натомість врожай фундука не такий вимогливий до зберігання, його можна реалізувати до появи нового, тобто протягом року.

**Кореспондент:** Які основні фактори впливають на рентабельність вирощування фундука?

**Макар Терещенко:** Нині ціна за 1 т вирощеної продукції перебуває в межах 3–4 тис. дол. Для того, аби ця культура була справді прибутковою, потрібно насамперед мати якісні сорти. Ми вирощуємо лише європейські – Барселонський, Касфорд, Галле, Каталонський. Увесь садивний матеріал ми завезли з Польщі. Наші сорти повністю придатні до механізованого збирання, оскільки під час досягання вони опадають. В Україні



деякі фермери вже встигли придбати турецькі, італійські комбайни для збирання горіхів.

Основна площа садів фундука в Україні була закладена у 2015–2016 рр., тому вони ще цілком не увійшли у повноцінне плодоношення. Також зі 100% закладених садів лише 20% садівників дотримуються усіх вимог вирощування, отримуючи при цьому до 4 т/га горіха. Решта господарів не повністю розуміють, з чим мають справу і, відповідно, врожаї у таких садах будуть значно нижчі. Дерево фундука починає повноцінно плодоносити на 5–6-й рік після закладання саду. Для нього дуже важливим є вегетативна маса, на якій будуть формуватися плоди.

**Кореспондент:** Які основні засоби виробництва слід мати, щоб почати вирощувати фундук?

**Макар Терещенко:** Якщо рахувати витрати, то близько 500 доларів потрібно витратити щосезону на засоби захисту рослин та добрива. Решта робіт у саду можна максимально механізувати. Для цього необхідний комплект техніки: трактор на 40-50 к.с. і навісне обладнання до нього, а саме – косарка, обприскувач та, звісно, компетентний спеціаліст щодо вирощування. Все залежить від розміру саду: що більша його площа, то має бути потужніший трактор.

**Кореспондент:** Яка мінімальна площа фундукового саду, аби ним було вигідно займатися?

**Макар Терещенко:** Особисто моя думка така: якщо порівнювати садівництво Польщі та України, то у поляків нормальний садівником вважається той, котрий має 2–3 га фундукового саду, потужний садівник має сад у 10 га, а вже 40 га класифікують як надзвичайно великі сади. В Україні для закладання саду комплект техніки, який я назвав, розрахований на 20–25 га. Тому на техніку ви витратите одні й ті самі кошти, незалежно чи то 2, чи то 5, чи 10 га. Тобто витрати на основні засоби виробництва будуть однаковими. У зв'язку зі впровад-

женням ринку землі в Україні ви маєте можливість закладати фундук уже на власних угіддях, не хвилюючись, що договір оренди закінчиться.

**Кореспондент:** Яку кількість саджанців вирощуєте у своєму розсаднику в рік та яка їх вартість?

**Макар Терещенко:** У рік ми вирощуємо високопродуктивних саджанців у межах 30–40 тис. шт., і щороку їх кількість збільшуватиметься. У перспективі хочемо вийти на 100–120 тис. дворічних саджанців на рік. Ціна дворічного саджанця коливається в межах 3–4 долари. Втім, не всі дворічні саджанці однакові: є більші, а є й менші. Саджанці 1-го сорту найдорожчі, вони мають висоту 1,5–1,6 м та потужну кореневу систему, інші саджанці, з гіршими параметрами, коштують, відповідно, дешевше. Однорічні саджанці ми взагалі не продаємо, оскільки вони потребують певного догляду. Чимало розсадників в Україні продають саджанці й першого року вирощування. Власне, такі саджанці непогані, але мають певні недоліки.

**Кореспондент:** Як формуєте саджанці 2-го року?

**Макар Терещенко:** Спочатку, як я говорив, були висаджені маточні рослини. Щороку вони дають порослі. Коли такі порослі сягають 50 см, ми починаємо підгортати їх субстратом з регуляторами росту, укорінювачами. Протягом сезону робимо таких три підгортання у міру росту саджанців. Також необхідні крапельний полив та система дощування. Що вищий однорічний саджанець, то краще з нього буде дерево і, відповідно, потенціал урожайності буде вищий. Восени однорічні саджанці



відділяємо від маточних рослин. Далі вони перезимовують, а на наступний рік дорошуємо їх окремо. Іноді буває, що доводиться дорошувати саджанці й 3-й рік, хоча це вже економічно не вигідно, проте ми намагаємося завжди забезпечити покупців лише якісним садивним матеріалом.

Щороку проводимо аналіз ґрунту на вивчення елементів живлення, а за його результатами вносимо необхідні види добрив. Навесні обов'язково саджанці підживлюємо азотним добривами, протягом вегетації також проводимо листковий підживлення. Тобто намагаємося робити все, щоб саджанці почували себе комфортно. Останніми роками весна була досить несприятливою, тому через холодні стреси рослини не можуть нормально рости та розвиватися, в тому числі й саджанці. Тому щороку доводиться приймати якісь індивідуальні рішення щодо дорошування саджанців на другий рік. Тож основне завдання під час висаджування однорічного саджанця навесні – забезпечити повноцінне мінеральне живлення, на рівні повноцінного саду, щоб вже на третій рік він давав плоди.

Догляд за саджанцем полягає не лише у мінеральному живленні, а й у формуванні крони. Для того, аби сформувався стовбур, ми на висоті 50 см від поверхні ґрунту видаляємо всі бруньки (як правило, до першої скелетної гілки). Також упродовж сезону проти низки шкідників та хвороб у профілактичних цілях проводимо обприскування. За сезон, як вже наголював, виконуємо в середньому 10 обробок. Фундук має спільні захворювання з кісточковими та зернятковими насадженнями. Для захисту використовуємо лише оригінальні препарати таких компаній як «Сингента», «Самміт-агро», «Байєр» та ін. У саду «гратися» з хворобами й шкідниками не можна. Наприклад, якщо на польових культурах якийсь генерик спрацював не зовсім якісно, то наступного року ви вже мусите використати інший препарат. У саду ж результати захисту цього сезону напряму впливають на результати наступного року. Тому в таких насадженнях захисні заходи потрібно планувати на 2–3 роки наперед.

**Кореспондент:** Досить часто люди шукають «пасивний агробізнес». То чи можна вирощування фундука таким назвати?







**Макар Терещенко:** Коли ви закладаєте багаторічний сад, у вас є два шляхи. Перший – зробити все згідно з технологією та насолоджуватися результатами своєї праці. Другий варіант – допустити помилку. Власне, у разі помилки, з нею потрібно жити 40 років або ж корчувати сад та закладати все по новому, а це не дуже дешево в наш час. Тому ті, хто шукає «бізнес для лінивих», запам'ятайте, що такого немає, адже скрізь потрібно вкладати свій час, кошти, нерви, працю і багато інших ресурсів. Тому краще закласти якісний фундуковий сад до 10 га та утримувати його відповідно до технології, аніж розігнатися до 20–40 га, а потім не знати, що далі з цим робити. До того ж площу в 10 га можна зробити сімейним бізнесом, не залучаючи додаткової ручної сили зі сторони.

**Кореспондент:** Що ви можете порадити тим, хто розглядає можливість закладання фундукового саду?

**Макар Терещенко:** Саджанці можна висаджувати як навесні, так і восени, все залежить від регіону. Все ж переважна більшість закладають сад восени, це дає змогу саджанцям краще прижитися та раніше виходити зі стану спокою. Перед закладанням саду обов'язково потрібно зробити аналіз ґрунту, без цієї процедури ваші кошти можуть бути просто закопані у землю і від них не буде очікуваного результату. Далі у вас має бути система поливу, тобто ви маєте знати, звідки та як забезпечити водопостачання. Адже без води, на жаль, навіть у умовах центральної України нічого рости не буде.

Щороку як попит, так і конкуренція на ринку саджанців фундука зростає. В Україні більше 10 сертифікованих розсадників, також багато і таких, що реалізують саджанці без документів. Але, щоб закласти ефективний та здоровий сад, в якості придбаних саджанців ви маєте бути впевнені на 100%.

Особливість продукції фундука полягає в тому, що у свіжою вигляді продають лише мізерну частину отриманого врожаю.

Основна ж частина має йти на переробку. Для цього потрібно вирощувати сорти, які матимуть круглу форму, придатні до лущення, бланшування та смаження. Тож під час закладання саду ви маєте висадити, наприклад, сорт Барселонський у кількості 80%. Решта 20% – це мають бути сорти-запилювачі. Ці 20% сортів-запилювачів теж потрібно розділяти на 2–3 сорти. Через кожні 6 рядів слід висаджувати по 2 ряди запилювачів. Попри те, що фундук є однодомною рослиною, така схема висаджування даватиме більше шансів, що за несприятливої холодної весни запилення та запліднення буде доволі високе й ви матиме стабільні врожаї.

Найрентабельніша схема висаджування дерев – 5×3 м. Під час вирощування фундука кущем рекомендована схема висаджування 6×4 м, проте урожайність буде до 2 т/га. Тож за малої площі кращим варіантом буде максимальна інтенсифікація.

Щодо поливу, то варто розраховувати, що на один саджанець норма витрати води становитиме в межах 40–50 л на тиждень. Плодоносний сад також потрібно поливати, особливо у період формування ядра, щоб не утворювалися пусті плоди. Як варіант – можна поливати з бочки, проте це зовсім інша організація праці. Ціна поливної системи нині в межах 1200–1500 \$/га. Також варто зробити аналіз води, адже вона може містити важкі метали, мінералізуватися і т. д., що робить її не зовсім придатною для поливу.

**Кореспондент:** І наостанок, на вашу думку, чи є перспектива у фундука в довгостроковому плані?

**Макар Терещенко:** Як довгий час фундук буде цікавим – невідомо, але особисто моя думка така, що це надперспективна культура, з якою я пов'язую своє життя.

*Сергій Іваненко*



# ТОВ «УКРПОЛЕХІМ»

**ОПТОВІ ПОСТАВКИ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ТА ДИСТРИБ'ЮТОРІВ**



**Асортимент класичних, дуже відомих фосфорних мінеральних добрив, які офіційно зареєстровані «Укрполехімом» та представлені в Україні:**

**РЕАЛІЗУЄ КОМПЛЕКСНІ  
МІНЕРАЛЬНІ ДОБРИВА  
європейського виробника  
Agropolychim (Болгарія)  
в категорії: N, NP та NPK.**

Наголошуємо, що в умовах зменшення вологи формули NPK 15:40:10; DAP N18:46; MAP 11:52, сульфоамофос 20:20+13S та нова формула NP (S) 18:38+5S + 0,3% Zn виробництва заводу Agropolychim будуть працювати ефективніше завдяки найвищій ступені розчинності елементів —  $P_2O_5$  — 95-97%. У формулах акцент зроблено на головний дефіцитний елемент — розчинний фосфор та на найкраще співвідношення ціни, якості та вартості сумарної кількості елементів у формулі.



**КУПУЙТЕ ТІЛЬКИ  
ОРИГІНАЛЬНУ  
ПРОДУКЦІЮ!!!**



**На даний момент є на складі у Сараті (Одеська область)  
формула Сульфоамофос 20:20+13S виробництва Болгарії**  
Ціна та умови - в особисті повідомлення. Viber +38 067 621 78 88

**(067) 62-17-888 • (067) 63-41-888 • [uphoffice@ukr.net](mailto:uphoffice@ukr.net)  
68200 Одеська обл., Саратський р-н, смт Сарата, вул. Промзона, буд. 2**