

УДК 663.39:582.663.2:551.583 (045)

ВОЖЕГОВА Раїса, д-р с/г наук, професор, член-кореспондент НААН,
Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН,

ЮРКЕВИЧ Євген, д-р с/г наук, професор
Одеський державний аграрний університет,

ВАЛЕНТЮК Наталія, канд. техн. наук, ст. наук. співробітник
Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН,
navall100@ukr.net

ПЕТРЕНКО Світлана, канд. с/г наук, доцент
Одеський державний аграрний університет
petrenko_s_a_@ukr.net

ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ АМАРАНТУ ЗЕРНОВОГО ТА ОЛІЙНОГО НАПРЯМУ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ

Зміни клімату, що набувають прискорення протягом останніх десятиліть, вимагають впровадження у виробництво нових, конкурентоспроможних, економічно вигідних культур, які мають достатньо високий рівень адаптивного потенціалу. До таких культур можна віднести малопоширену для нашої країни рослину амарант.



**Рис. 1. Амарант сорт Харківський-1, вирощений в Одеській обл.
(фото Валентюк Н.О.)**

Амарант, відомий ще за прадавніх часів, сьогодні викликає особливу зацікавленість серед наукової спільноти, аграріїв і переробників продукції рослинництва. Це пояснюється унікальними особливостями хімічного складу як зерна, так і листостеблової маси рослини. Зерно амаранту відрізняється від традиційно вирощуваних в Україні зернових наявністю збалансованого за амінокислотним складом білка, підвищеним вмістом цінної олії, багаті на ненасичені жирні кислоти та таку речовину, як сквален, браком глютену, що забезпечує доволі широкий спектр використання культури різних сферах господарської діяльності [1].

Доведено, що амарантова олія є природним збалансованим за співвідношенням комплексом біологічно активних речовин. Як свідчать дослідження, проведені різними науковцями, речовини, що входять до складу амарантової олії, здатні поліпшити роботу гормональної та імунної систем, а також нормалізувати процеси обміну речовин в організмі людини і тварин. Ці особливості амарантової олії дозволяють використовувати її у складі лікарських засобів і застосовувати в традиційній медицині, в косметології – у складі різних косметичних засобів і під час виробництва продуктів харчування функціонального призначення.

Вивчення фармакологічних властивостей амарантової олії дозволило відкрити широкі можливості її застосування для лікування багатьох захворювань: терапевтичній стоматології за ексудативно-гіперемічної та ерозійно-виразкової формах червоного плоского лишая, хронічного рецидивного аденозного стоматиту, десквамативного глоситу, глокалгії і протезного стоматиту. Тривалі дослідження свідчать про доведену ефективність застосування амарантової олії під час лікування онкозахворювань [1, 2].

Побічна продукція виробництва амарантової олії (шрот) з успіхом може бути використана як інгредієнт комбікормів для риб і сільськогосподарських тварин.

Молоді рослини амаранту із задоволенням поїдають свині та вівці. Так, R.M. Saunders, R. Becker, проводячи дослідження ефективності згодовування зеленої маси амаранту вівцям, довели, що амарант засвоюється краще і містить більшу кількість білка, ніж овес. Також, за їх висновками, за білковим складом амарант може бути прирівняний до люцерни вищого гатунку [2].

У харчовій промисловості зелена маса амаранту приваблює виробників як джерело легкозасвоюваного білка, ідеально збалансованого за амінокислотним складом, вітамінів групи В, Е, мікроелементів, а також здатністю виводити з організму радіонукліди і солі важких металів.

Крім того, амарант має і особливе агротехнічне значення у відновленні та збереженні родючості ґрунту. Невисока вимогливість до рівня ґрунтової родючості, можливість вирощування амаранту майже на всіх типах ґрунтів, крім сильно кислих, солонцюватих та з високим рівнем залягання ґрунтових

вод. Його здатність поповнювати запаси в ґрунті азотних сполук і органічної речовини за рахунок великої кількості післязбиральних рештків, можливість створювати велику біомасу за незначної кількості внесених добрив і унікальна посухостійкість робить його стратегічною культурою у подоланні наслідків глобальних змін клімату та російської воєнної агресії.

Досить вагомим фактом на користь вирощування амаранту можна вважати є його пластичність, що сприятиме його ефективному вирощуванню незалежно від кліматичних умов зони [3, 4]. Крім того, як свідчать дані досліджень Гопцій Т.І., амарант не викликає ґрунтової і сприяє розвитку мікроорганізмів, діяльність яких є одним з основних чинників, що забезпечують родючість ґрунту [1]. Це, в свою чергу, дозволяє зробити висновок про доцільність застосування під час вирощування амаранту органічних препаратів, серед яких останнім часом популярності у виробників набувають препарати на основі суспензійної культури мікроводоростей *Chlorella vulgaris*.

Варто зазначити, що провідні експерти ООН з питань продовольства визнали амарант «однією з найбільш перспективних зернових культур XXI ст.». На думку J.W. Lehmann, який протягом вже досить тривалого часу є одним з найактивніших пропагандистів цієї дуже цікавої культури, «питання полягає вже не в тому, чи стане амарант провідною сільськогосподарською культурою світу, а в тому, коли він нею стане» [5].

Список бібліографічних посилань

1. Амарант: селекція, генетика та перспективи вирощування : монографія / Т. І. Гопцій, М. Ф. Воронков, М. А. Бобро [та ін.]. Харків : ХНАУ, 2018. 362 с.
2. Saunders R. M. Becker R. Amaranthus: A potential food and feed resource Advances in cereal science and technology. 1984. V. 6. P. 357–386.
3. Q&A: все, що потрібно знати агровиробнику про амарант. URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/qa-vse-so-potribno-znati-agrovirobniku-pro-amarant> (Дата звернення 01.03.2022р.)
4. Дуда О. Амарант: Як вирощувати, чим збирати та скільки коштує технологія? URL: <https://superagronom.com/blog/874-amarant-yak-viroschuvati-chim-zbirati-ta-skilki-koshtuye-tehnologiya> (дата звернення: 01.03.2022).
5. Lehmann, J. W. Case history of grain Amaranthus and alternative crop. Cereal Foods World. 1996. 41. P. 399–411.