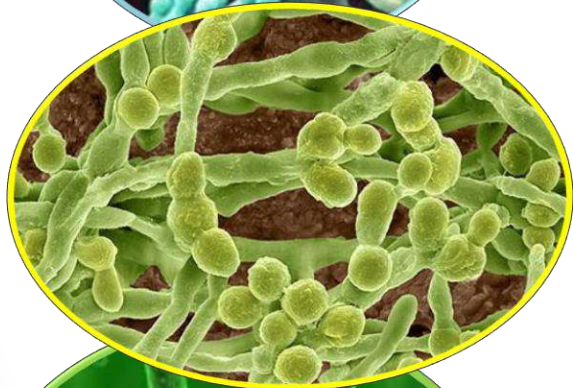


The background is a vibrant blue with a complex, abstract pattern of glowing white and light blue lines that intersect to form a network of points and shapes. The lines have a soft, ethereal glow, and the overall effect is reminiscent of a molecular structure or a digital network. The text is centered within this pattern.

МІКРОБІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

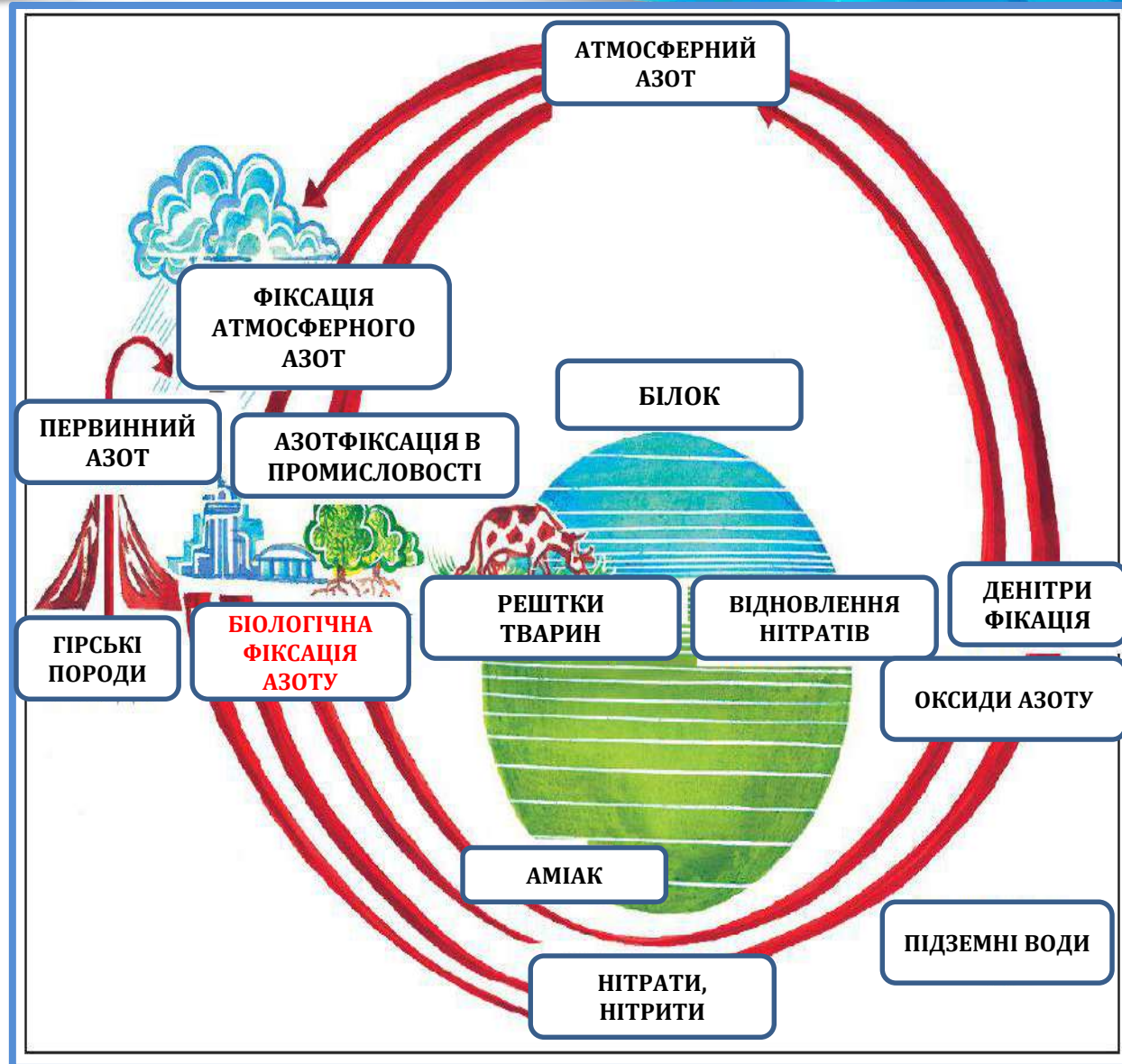
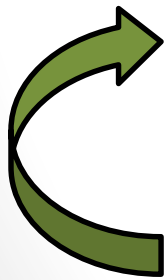
ЯРОСЛАВ ЧАБАНЮК

МІКРОБІОЛОГІЧНА НАУКА СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВУ



КОЛООБІГ АЗОТУ В ПРИРОДІ

Діазотроофи – мікроорганізми, які засвоюють атмосферний азот та переводять його в засвоювану для інших організмів форму, таку як аміак.



АЗОТФІКСУВАЛЬНІ БАКТЕРІЇ

Вільно-існуючі
та асоціативні
діазотрофи

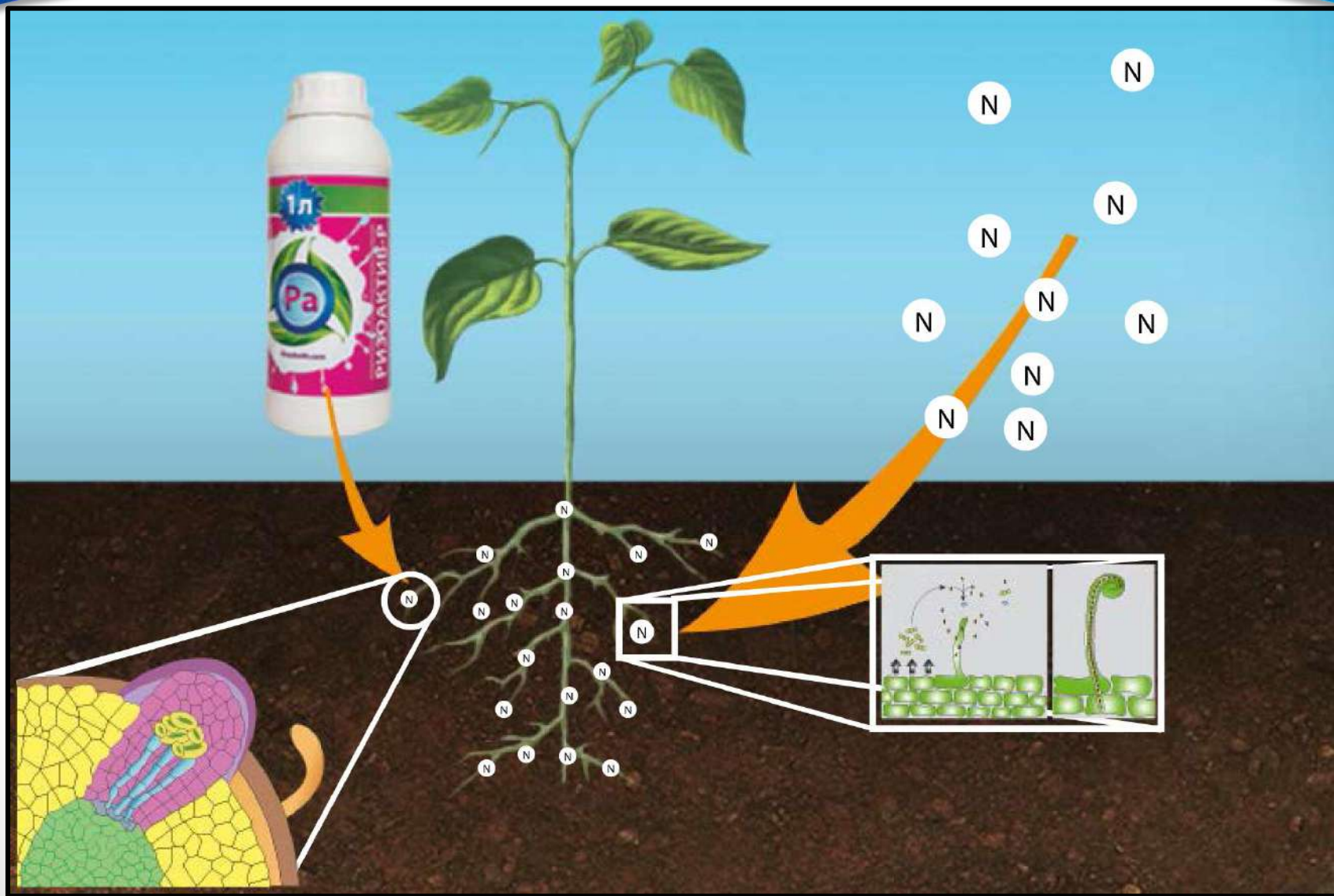
- ❖ **Анаероби:** *Clostridium*,
Desulfovibrio,
Klebsiella, *Bacillus*
macerans та *Escherichia*
intermedia .
- ❖ **Аероби:** *Azotobacter*,
Azospirillum,
Pseudomonas
Bacillus polymyxa
- ❖ **Фототрофи:**
Anabaena,
Nostok, ціанобактерії

Симбіотичні
діазотрофи

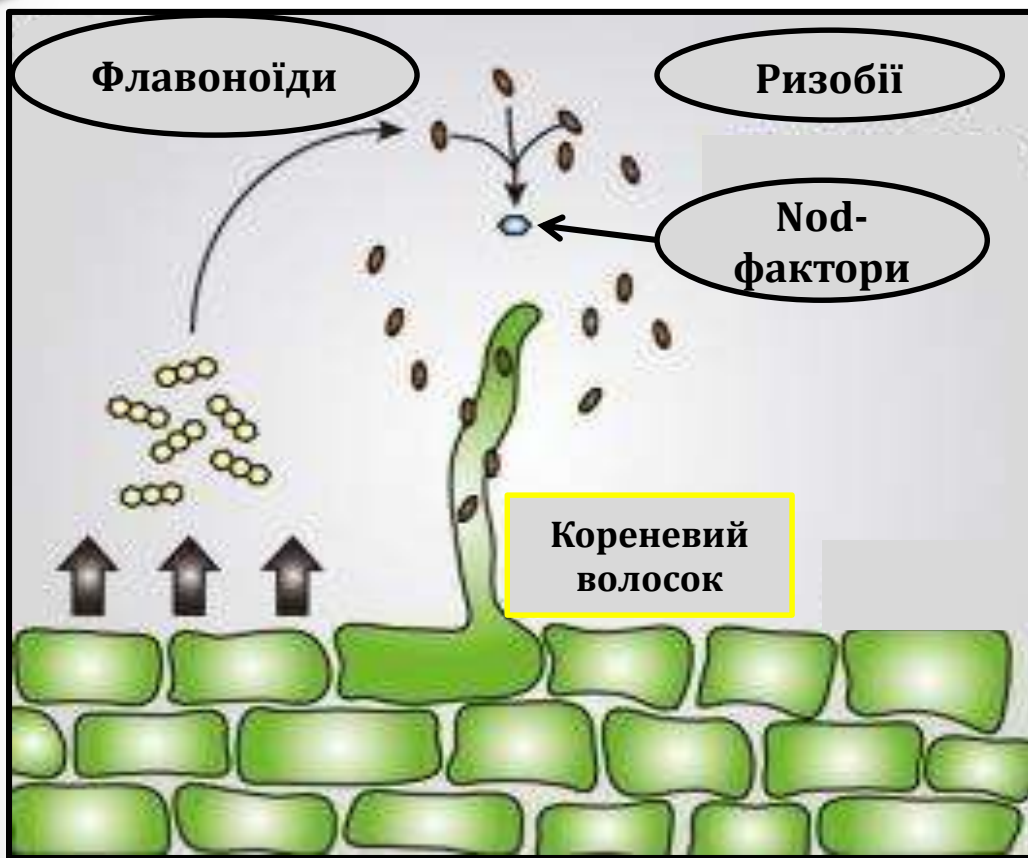
Rhizobium,
Bradyrhizobium,
Frankia, *Anabaena*



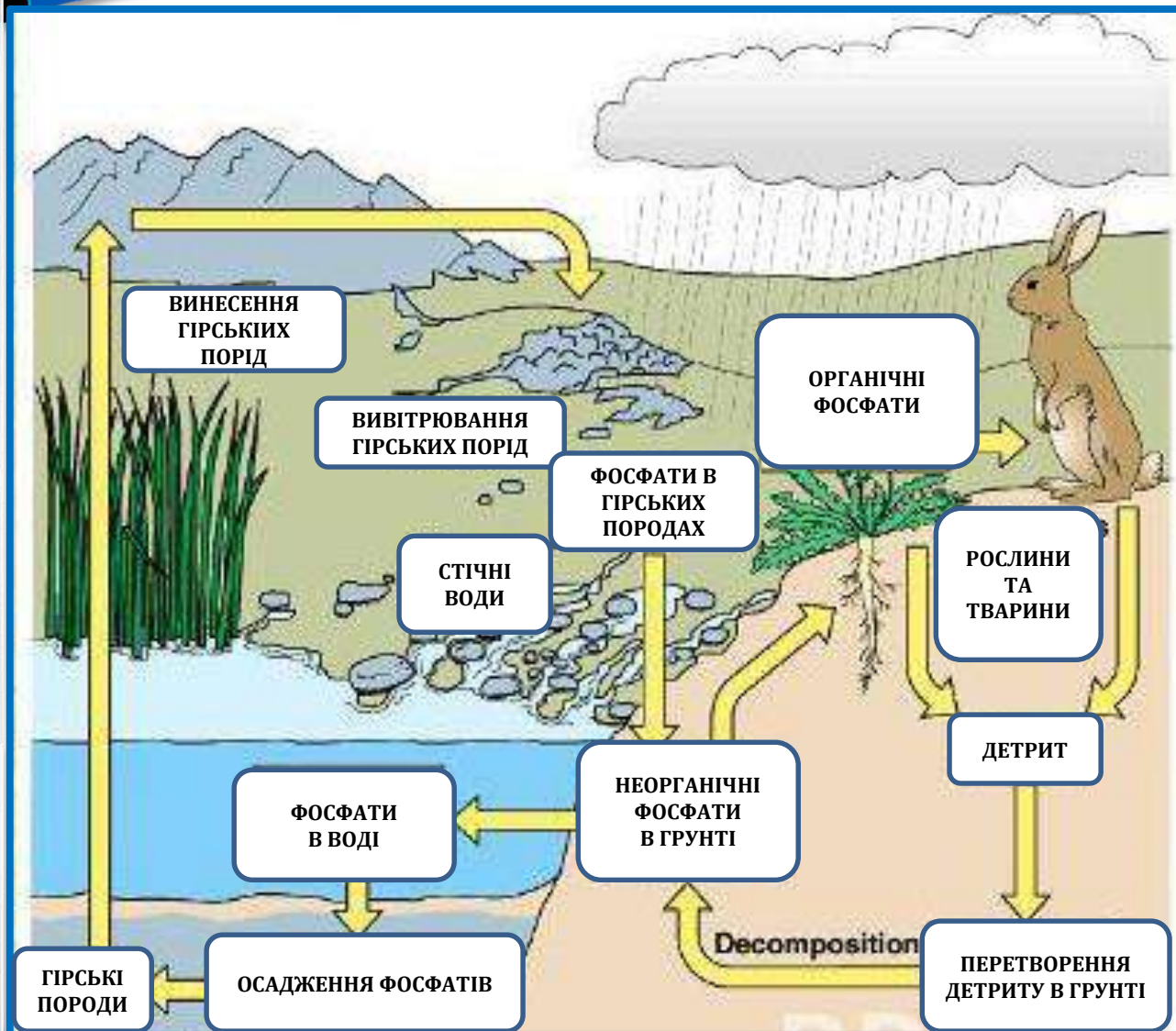
СХЕМА БОБОВО-РИЗОБИАЛЬНОГО СИМБИОЗУ



РАННІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ СИМБІОЗУ



КОЛОБІГ ФОСФОРУ В ПРИРОДІ



Основна частина фосфору в ґрунті зв'язана сполуками кальцію та є не доступною для рослин, здатна розчинитися в сильних кислотах, інша – в слабких кислотах, незначна частина розчинна у воді та доступною для живлення рослин

ШЛЯХИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФОСФОРУ

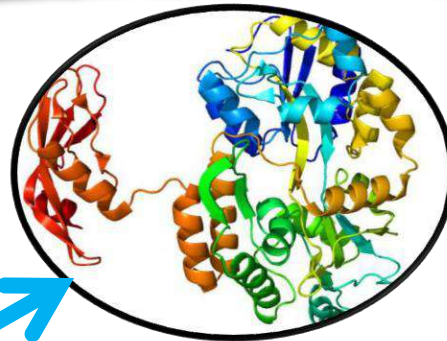
ФОСФАТМОБІЛІЗУ
ВАЛЬНІ
МІКРООРГАНІЗМИ

Bacillus

Pseudomonas

Penicillium

Aspergillus

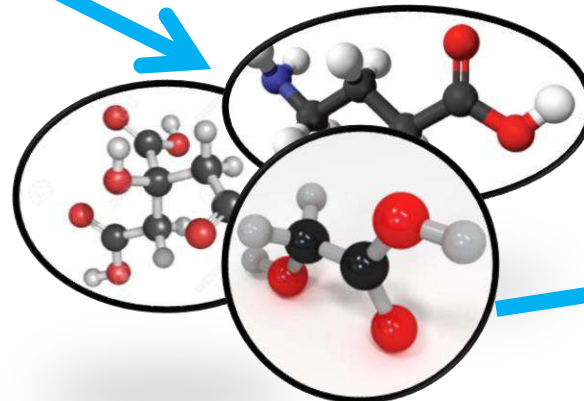


ФОСФАТАЗИ



ОРГАНІЧНИЙ
ФОСФОР

ДВА ШЛЯХИ МІКРОБНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ



ОРГАНІЧНІ
КИСЛИТИ

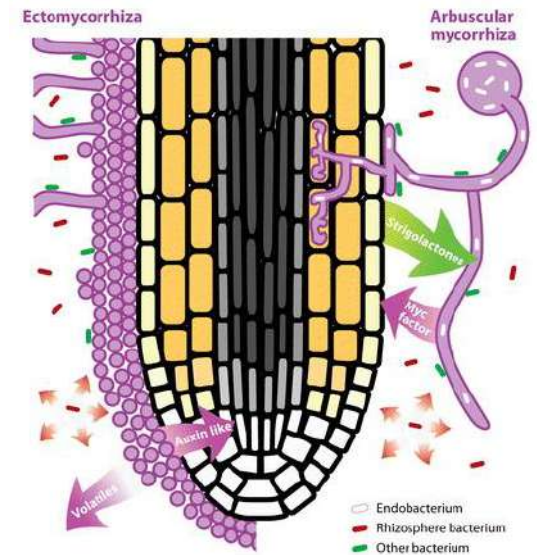
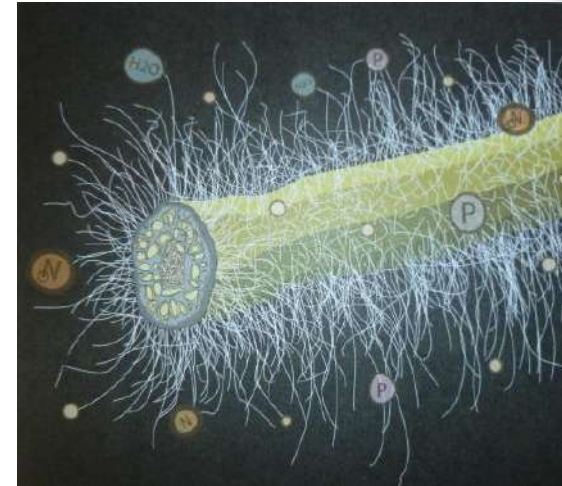
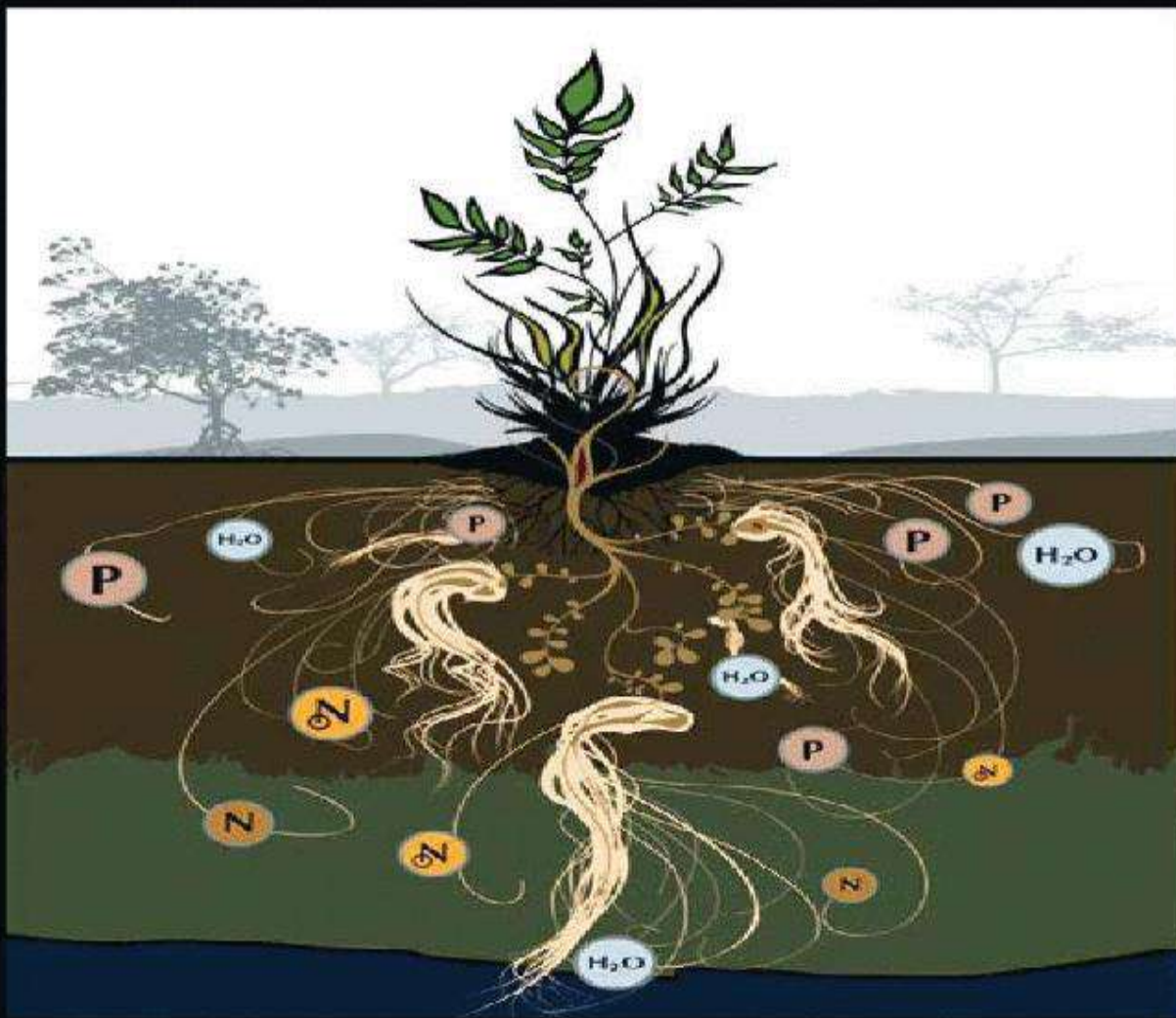


НЕОРГАНІЧНИЙ
ФОСФОР

ДОСТУПНИЙ

P

МІКОРИЗА В ҐРУНТІ



PGP - БАКТЕРІЇ

Plant growth promoting rhizobacteria – рістстимулювальні ризобактерії (PGPR) відіграють важливу роль в адаптації рослини до факторів навколишнього середовища. Таксономічно надзвичайно різноманітні, найбільш вивчені представники родів *Azospirillum*, *Azotobacter*, *Klebsiella*, *Pseudomonas* і *Bacillus*. Локалізуються в ризосфері куди з коренів активно надходять складні суміші легкодоступних органічних джерел енергії та вуглецю, що обумовлює її високу мікробіологічну активність, що призводить до істотної зміни хімічних і фізичних властивостей цієї зони і накопиченню продуктів життєдіяльності мікроорганізмів, біологічно активних по відношенню до рослини

АГРОНОМІЧНО КОРИСНІ ФУНКЦІЇ МІКРООРГАНІЗМІВ ПРЯМА ДІЯ

БІОЛОГІЧНА ФІКСАЦІЯ АЗОТУ

МОБІЛІЗАЦІЯ ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ РЕЧОВИН ҐРУНТУ

ПРОДУКУВАННЯ РЕЧОВИН РІСТСТИМУЛЮЮЧОЇ ПРИРОДИ

УЧАСТЬ У ТРАНСПОРТІ ВОДИ ТА РЕЧОВИН

АГРОНОМІЧНО КОРИСНІ ФУНКЦІЇ МІКРООРГАНІЗМІВ ОПОСЕРЕДКОВАНА ДІЯ

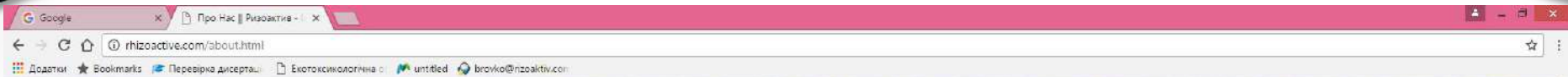
СТИМУЛЯЦІЯ РОЗВИТКУ АБОРИГЕННОЇ МІКРОФЛОРИ

ЗБІЛЬШЕННЯ ПИТОМОЇ ПОВЕРХНІ КОРЕНІВ РОСЛИН

ПІДВИЩЕННЯ АДАПТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОСЛИН

**ПРОДУКУВАННЯ СИГНАЛЬНИХ РЕЧОВИН ЗАПУСКУ БІОХІМІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ**

http://rhizoactive.com



Головна

Про нас

Продукти

Новини / Події

Контакти

Про Нас



Багатий досвід у сфері розробки та впровадження біопрепаратів, поєднаний з новітньою виробничою базою, надає можливість Інституту агроекології і природокористування НААН пропонувати сучасному сільськогосподарському виробнику інноваційні біопрепарати.

Від інших виробників нас вирізняє наявність сучасних наукових лабораторій на базі яких проводяться фундаментальні дослідження. В мікробіологічній лабораторії здійснюється не тільки культивування відомих штамів мікроорганізмів, а й постійно проводиться виділення та селекція нових мікроорганізмів, дослідження їх властивостей, що в подальшому можуть стати основою для створення нових біопрепаратів.

Активация Windows

Перейдіть до налаштувань ПК, щоб активувати Windows.



The background is a vibrant blue with a complex, abstract pattern of glowing white and light blue lines that intersect to form a network of points and shapes. A large, soft white circle is centered in the background, providing a clear space for the text.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ !!!