



Неоднорідність та її характеристики

Поняття неоднорідності

Гетерогенність поля, або неоднорідність поля – це у першу чергу неоднорідність ґрунтового покриву на полях сільськогосподарського призначення. Ця неоднорідність проявляється як у відмінностях рельєфу різних ділянок поля, так і у відмінностях гранулометричного складу ґрунту та вмісту елементів живлення на цих ділянках.

Незважаючи на значну увагу дослідників до неоднорідності ґрунтів, наявність різних концепцій і формулювань, сьогодні єдиної точки зору про це поняття немає.

Розглядає неоднорідність як синонім варіабельності в межах невеликих просторів — одного елементарного ґрунтового ареалу. Іноді цю неоднорідність називають просторовою неоднорідністю ґрунту в межах якого-небудь одного ґрунтового контуру — педона. Це дозволяє відокремити неоднорідність ґрунтового контуру від неоднорідності ґрунтового покриву.



А.С.Керженцев

фактично урівнює поняття неоднорідності й анізотропності, тобто відмінності у властивостях ґрунтів по вертикалі й горизонталі. І далі називає різні явища і процеси, які підсилюють неоднорідність. Це варіювання за генетичними горизонтами, засоленню, зволоженню та ін. Якщо в межах досліджуваного об'єкта (наприклад, елементарного ґрунтового ареалу) параметри властивостей ґрунтів варіюють, виходить, він неоднорідний, однаковий — однорідний. Неоднорідність ґрунтів фактично встановлюється по статистичним параметрах властивостей і процесів.



Б.Г.Розанов

Критерії неоднорідності

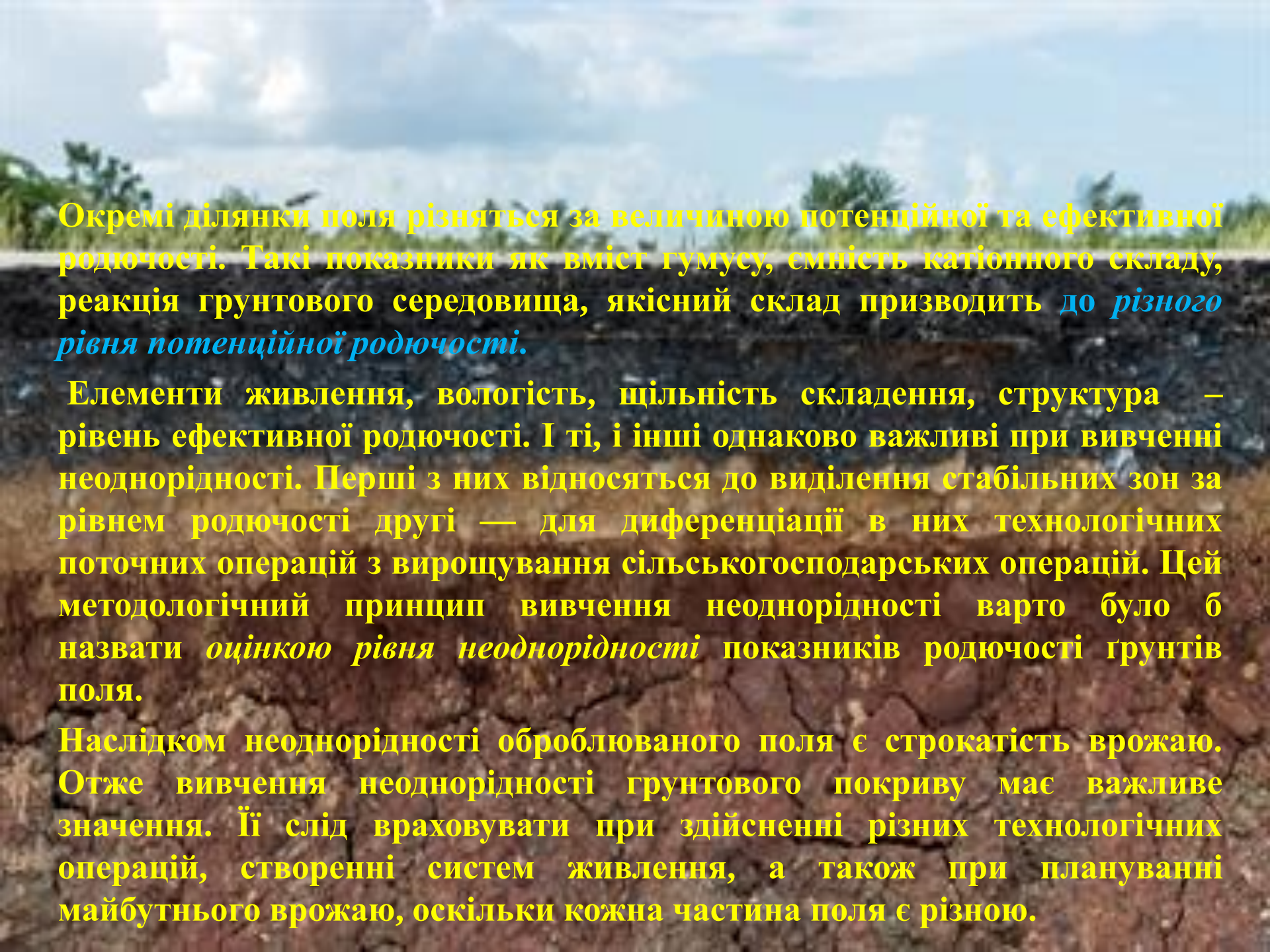
Основним критерієм неоднорідності є відхилення варіації, тобто, мінливість спостережень, які характеризують властивості ґрунтів або ґрунтового покриву. Показники формують варіаційний ряд за загальним числом показників, їх розмахом, найбільшим і найменшим значеннями, модою (значеннями показника, який найбільше часто зустрічається в ряді), медіаною (середнім значенням варіаційного ряду), середнеарифметичним, середнім геометричним, середневзваженим, а також середнє абсолютне відхилення, середнє квадратическое відхилення, дисперсія, коефіцієнти варіації, асиметрії, крутості та інші.

Важливим критерієм неоднорідності ґрунтів і ґрунтового покриву є крива статистичного розподілу ймовірності.

Якщо значення конкретних індивідуальних показників розташовуються ближче до середньої арифметичної величини, тим вище їхня частота, чим далі, тем рідше вони зустрічаються. Якщо крива частот є рівною і симетричною, то вона називається нормальною. Вважається, що варіації більшості біологічних показників підлягає нормальному закону розподілу.

Неоднорідність на полі

Неоднорідність у межах поля сівозміни найчастіше відповідає педону або поліпедону, що означає присутність на полі одного або декількох елементарних ґрунтових ареалів певної конфігурації і розмірів. Тому досліджувати потрібно усе поле, а не окремі розрізи або зразки. Неоднорідність нам слід знати для того, щоб розділити поле на частини та впроваджувати різні технології або технологічні операції. Для цього ми повинні кількісно оцінити величину варіабельності й рівень відмінностей між окремими ґрунтовими ареалами.



Окремі ділянки поля різняться за величиною потенційної та ефективної родючості. Такі показники як вміст гумусу, сміість катіонного складу, реакція ґрунтового середовища, якісний склад призводить до *різного рівня потенційної родючості*.

Елементи живлення, вологість, щільність складення, структура — рівень ефективної родючості. І ті, і інші однаково важливі при вивченні неоднорідності. Перші з них відносяться до виділення стабільних зон за рівнем родючості другі — для диференціації в них технологічних поточних операцій з вирощування сільськогосподарських операцій. Цей методологічний принцип вивчення неоднорідності варто було б назвати *оцінкою рівня неоднорідності* показників родючості ґрунтів поля.

Наслідком неоднорідності оброблюваного поля є строкатість врожаю. Отже вивчення неоднорідності ґрунтового покриву має важливе значення. Її слід враховувати при здійсненні різних технологічних операцій, створенні систем живлення, а також при плануванні майбутнього врожаю, оскільки кожна частина поля є різною.

The background of the image consists of flowing, draped fabric in shades of blue and yellow, creating a dynamic, wavy pattern. The blue fabric occupies the upper left and central portions, while the yellow fabric flows from the bottom right towards the center.

Дякую
за увагу