

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**



**НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-
ПРАКТИЧНА
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦІЯ
«ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ,
НАУЦІ ТА ВИРОБНИЦТВІ»
ПРИСВЯЧЕНУ 100-РІЧЧЮ
ВІД ДНЯ ЗАСНУВАННЯ ВСП
«МУКАЧІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ
КОЛЕДЖ НУБІП УКРАЇНИ**



**ВСП «МУКАЧІВСЬКИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБІП
УКРАЇНИ»**

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
ONLINE CONFERENCE
"INNOVATION IN EDUCATION,
SCIENCE AND PRODUCTION".
DEDICATED TO THE 100th
ANNIVERSARY OF THE
ESTABLISHMENT VSP OF
«MUKACHIV PROFESSIONAL
COLLEGE» NUBIP OF UKRAINE**



**САСКАЧЕВАНСЬКОГО
УНІВЕРСИТЕТУ, САСКАТУН,
КАНАДА**

24-26 листопада 2021 року

м. Київ

УДК 631.811:631.5:633.854.79

**АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ
РІПАКУ ОЗИМОГО**

Бордюжа Н.П., кандидат с.-г. наук, доцент

Ковальчук М., студент ОС «Магістр»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дистанційний моніторинг сільськогосподарських культур в нашій країні є досить новим на інноваційним методом обстеження посівів. Більшість виробників досить критично ставиться до його ефективності тому завданням науково сектору інститутів та університетів, які займаються вивченням цих питань, є дослідження, доведення та підтвердження об'єктивності дистанційно отриманих даних.

Ріпак складна та адаптивна культура, тому при її дистанційному зондуванні виникає ряд питань, порівняно з іншими озимими культурами, що висіваються суцільно.

Компенсаційна здатність рослин ріпаку є його основною перевагою, але й водночас робить моніторинг будь то з космосу чи з пристроїв БПЛА складною задачею. Що мається на увазі? На одному і тому ж самому полі ми можемо мати досить однаковий вегетаційний індекс, наприклад NDVI 0,78 та 0,81 відповідно. На перший погляд, ми можемо сприймати це як досить однорідне поле, де рослини однакові, гомогенні та мають однакову продуктивність. З іншими культурами це так і відбуватиметься. Але досліджуючи це питання на прикладі ріпаку, ми мали трішки іншу картину.

Рослини ріпаку можуть мати з супутника ідентичний показник вегетаційного індексу але структурно відрізнитися продуктивністю. Такий складний етап у вегетації культури, як перезимівля, вносить вагомі корективи в його подальший розвиток. Ми можемо мати ділянки в пониженнях чи, навпаки, ті, що піддаються впливу сильних вітрів і в них випадає більша частина рослин ніж в більш комфортних ділянках. У результаті при продовженні вегетації культури ми матимемо ділянку з більш густим та більш вільним посівом. Рослини, в яких є більше простору використовуватимуть компенсаційну здатність та будуть займати вільну площу, утворюючи більшу кількість гілок та стручків. У результаті з супутника ми отримуємо однаковий рівень відбиття від поверхні, високий індекс за рахунок більшої кількості рослин на одиницю площі та меншої кількості рослин, але більш розвиненої за рахунок меншої конкуренції, що продуктивно не дорівнює одне одному, а сильно відрізняється.

Тож, підсумуємо: за допомогою дистанційного моніторингу на даний час не можливо об'єктивно оцінювати та прогнозувати урожайність ріпаку з високою точністю, будь яке дистанційне обстеження потребує наземної корекції та додаткового аналізу.