



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР EIBC

Форма ЖВР-1
Версия для Интернета

ЖУРНАЛ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Название экспедиции	<i>Братешки - 2014</i>
Порядковый №	<i>004</i>
Даты проведения	<i>22.06.2014</i> <i>28.06.2014</i>
Руководитель	<i>Петров С.О.</i>

Украина-Харьков-2014

Содержание:

1. Заявка на проведение экспедиции
 2. Программа проведения исследовательских мероприятий в составе оперативной группы исследовательского центра
 3. Доклад по проведённым экспедициям
 4. Итоги на основе собранной информации и вещественных материалов
 5. Карта местности
- Приложение 1. Фотографии
- Приложение 2. Анализ водной вытяжки из грунтов



Раздел 1. Заявка на проведение экспедиции



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР EIBC

Форма ПД-2

Заявитель: Петров С.О.

Название экспедиции «Братешки - 2014»

Цель экспедиции: Установить природу вывала пшеницы

Место проведения экспедиции: с.Братешки, Полтавская обл., Украина.

Дата проведения экспедиции: 22 июня 2014, 28 июня 2014

Предварительный график Экспедиции:

1. Добраться до вывала пшеницы
2. Собрать материальные следы и контрольные пробы
3. Зафиксировать следы на фото
4. Опросить владельцев

Предварительный состав экспедиции:

1. Петров С.О.

Предварительный список технического оборудования:

1. Фотоаппарат
2. Тара для сбора материальных образцов
3. Лопатка для сбора проб грунта
4. Блокнот и ручка
5. Карта районов

Раздел 2. Программа проведения исследовательских мероприятий в составе экспедиции оперативной группы исследовательского Центра



Форма ПД-1

Программа участника проведения исследовательских мероприятий в составе экспедиции

1.Название экспедиции	Братешки 2014
-----------------------	---------------

2.Структурный подразделение (группа, сектор или отдельное лицо)	Оперативная группа в г.Харьков
--	--------------------------------

3.Особовий состав	1. Петров С.О.
-------------------	----------------

№	4. Виды исследовательских работ, которые могут быть проведены усилиями участника	Оборудование, с помощью которого могут быть проведены работы	Расходные материалы, потребности в энергоносителях и т.д.	Трудовые затраты, человеко-часов
1)	Опрос владельцев о погодных условиях			дифференцированно в зависимости от объемов работ
2)	Фотосъемка	Фотоаппарат	Карта памяти Аккумулятор	дифференцированно в зависимости от объемов работ
3)	Взятие образцов колосьев	Тара	Возможен физический износ тары	дифференцированно в зависимости от объемов работ
4)	Взятие проб грунта	Тара и лопатка	Возможен физический износ тары	дифференцированно в зависимости от объемов работ

Программа составлена (Ф.И.О.), дата	Петров С.О.	22.06.2014
--	-------------	------------

Раздел 3. Доклад по проведённым экспедициям

Экспедиция №1 (22.06.2014г)

22.06.14г находясь проездом в с.Братешки Полтавской обл. мною были замечен частичный вывал колосьев пшеницы на полях прямоугольной формы размером около 100м в длину. При этом на соседних сплошных полях типичной культуры повреждения не проглядывались. При осмотре первого пшеничного поля (№1) было установлено, что колосья были прижаты к земле хаотически, не имея каких либо геометрических или симметрических узоров. Вывал колосьев практически не выходил за цельные края всего поля. Общая площадь вывала имела 2/3 поля. При осмотре колосьев, было установлено, что часть их имели изломы, большинство нет. Также колосья имели угловые изменения в коленах и загибы на стволах при общей длине стеблей. Также было установлены следы сечения верхушек стеблей с тёмными краями, как бы со следами оплавления. В некоторых местах виднелись следы закручивания колосьев по кругу с выделяющимися центральными макушками. В нескольких местах проглядывались небольшие пустоты с отсутствием колосьев на поле. В 10м от первого поля было обнаружено место попадания разряда молнии, которая выжгла растительность и обуглила чернозём. Были взяты несколько образцов повреждённых колосьев в зоне вывала, а также целых колосьев вне зоны вывала.

Через время мною было обнаружено недалеко второе пшеничное поле (№2) с таким же характером вывала пшеницы. Также повреждено 2/3 прямоугольного поля и хаотически были повалены колосья. Один из краёв поля (по ширине) имел вывал колосьев наружу около 1м. Удалось забраться на рядом растущее дерево и сделать фото с высоты. Перпендикулярно второго пшеничного поля (№2) рядом мною был выявлен типичный прямоугольный участок с пшеницей (№3) со следами вывала. В связи с поздним обнаружением и отсутствием времени осмотреть его не удалось.

Экспедиция №2 (28.06.2014г)

28.06.14г мною была организована повторная экспедиция в с.Братешки для максимального исследования повреждений пшеничных полей. При осмотре третьего пшеничного поля (№3) был выявлен одинаковый характер вывала пшеницы. Также повреждено 2/3 прямоугольного поля и хаотически были повалены колосья. При этом было выявлены свежие небольшие повреждения на соседних сплошных полях. Все три поля с вывалом пшеницы были сфотографированы с высоты рядом растущих деревьев. Также были взяты пробы грунта (чернозёма) как в зоне вывала, так и вне зоны вывала пшеничного поля (№1). Также был опрошен хозяин пшеничного поля (№3) о погодных условиях в данном р-не, которые могли повлиять на целостность полей.

Раздел 4. Итоги на основе собранной информации и вещественных материалов

24.06.14г мною было проведено сравнение образцов колосьев (повреждённых и неповреждённых) на предмет отличий.

30.06.14г мною был организован и получен анализ водной вытяжки из грунтов (внутри и снаружи вывала) в водной экспресс-лаборатории харьковской ТЭЦ-5 на предмет отличий. Также были изучены известные факторы негативного влияния на зерновые культуры (болезни, вредители, погодные условия). При изучении мною всех выявленных фактов, было установлено:

1. По утверждениям местных жителей в данном районе были проявления ураганов
2. Погодные условия могут являться причиной повреждений пшеничных полей
3. Злаковые паразиты могут являться причиной повреждения стеблей пшеницы
4. Злаковые паразиты могут являться причиной изменения направления роста колосьев
5. Заболевания злаковых культур могут являться причиной повреждений стеблей пшеницы
6. Разность химического анализа (водной вытяжки) грунтов относительно наличия солей
7. Наблюдения аномальных атмосферных явлений местными не наблюдались

Причиной повреждений пшеничных полей летом 2014г в с.Братешки Полтавской обл. являлись локальные ураганные ветры с мокрым дождём, которые прижимали и закручивали мокрые колосья. Несломленные стебли после подверглись изменениям в строениях в связи с их вертикальным ростом и поражениями изнутри злаковыми паразитами. Сумма данных факторов повлияла на проверку пшеничных посадок небольших размеров на возможное проявление и влияние аномальных явлений, что не подтвердилось.

Раздел 5. Карта местности

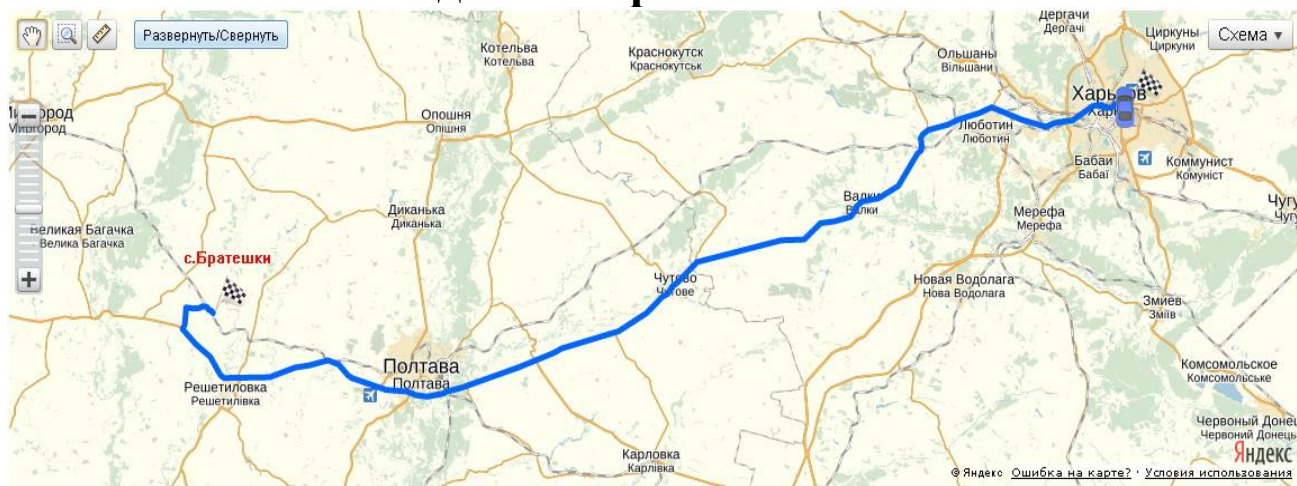


Рис. 1: Карта с указанием маршрута в с.Братешки, Полтавской обл. из Харькова.

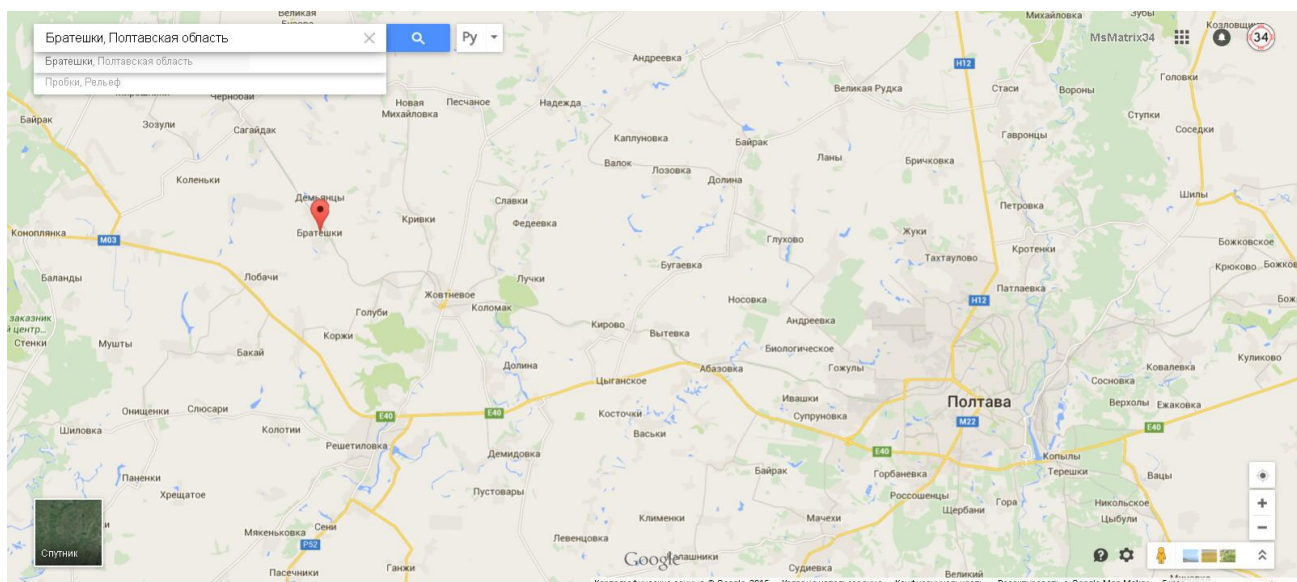


Рис. 2: Карта с указанием с.Братешки в Полтавской обл.

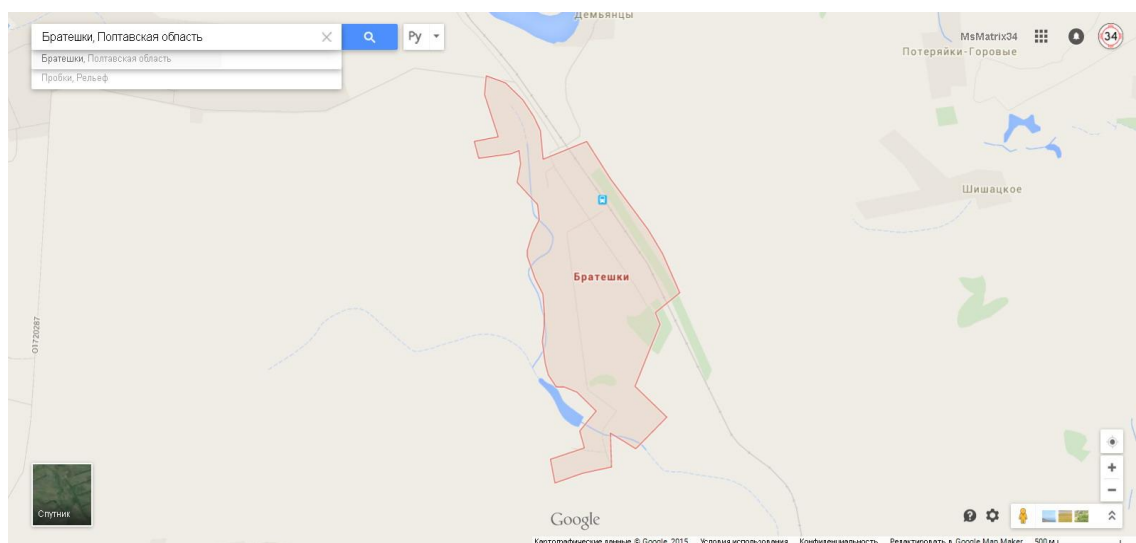


Рис. 3: Карта с указанием с.Братешки в Полтавской обл.



Рис. 4: Карта с указанием пшеничных полей, которые подверглись повреждению в с.Братешки.



Рис. 5: Карта с указанием границ повреждений на пшеничных полях в с.Братешки.

Приложение 1.Фотографии





















































Рис. 6-55: Фото повреждений на пшеничном поле №1 22.06.14г (экспедиция №1).





Рис. 56-58: Фото осмотра пшеничного поля №1 Петровым С. 22.06.14г (экспедиция №1).



Рис. 59-60: Фото места попадания молниевых разрядов у пшеничного поля №1 (экспедиция №1).











Рис. 61-70: Фото повреждений на пшеничном поле №2 22.06.14г (экспедиция №1).









Рис. 71-74: Фото неповреждённых стеблей пшеницы 24.06.14г (сравнение).







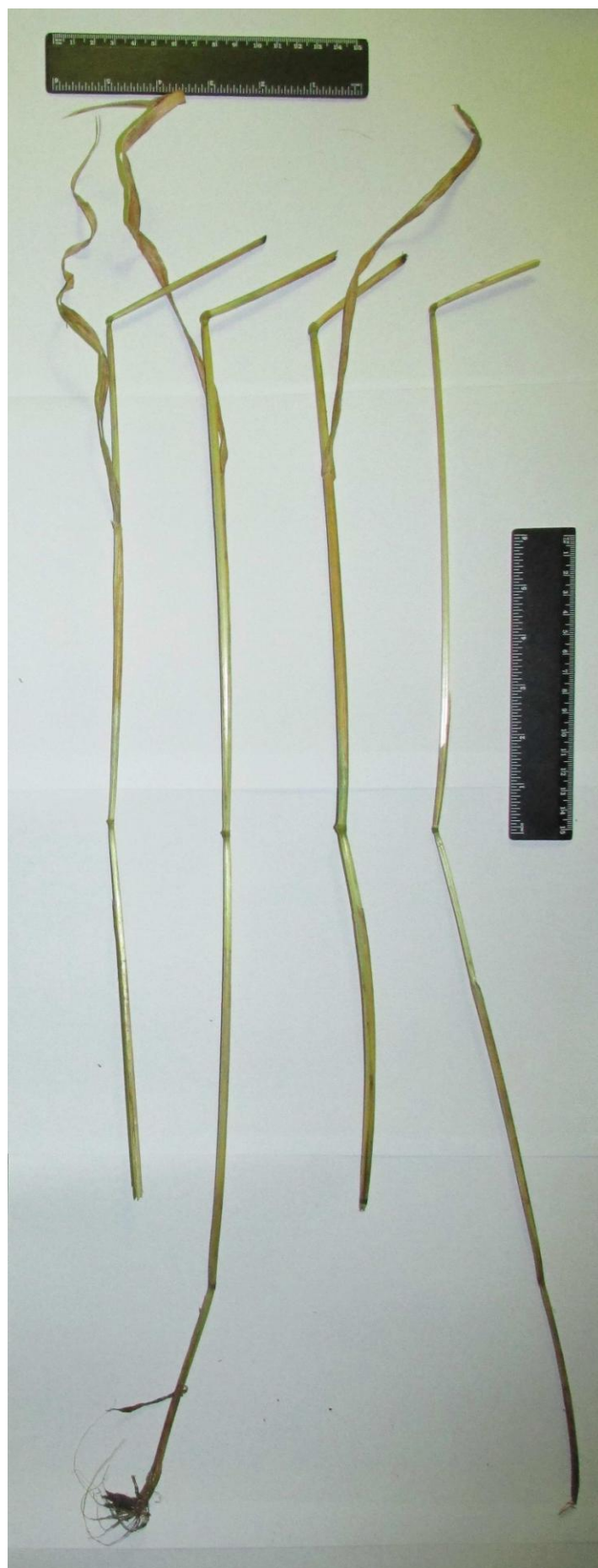






Рис. 75-79: Фото повреждённых стеблей пшеницы 24.06.14г (сравнение).





Рис.80-82: Фото угловых изменений в коленях стеблей пшеницы 24.06.14г (сравнение).



Рис. 83: Фото со следами сечения верхушек стеблей пшеницы 24.06.14г (сравнение).



Рис. 84: Фото с угловым изменением в колене стебля пшеницы 24.06.14г (сравнение).



Рис. 85-86: Фото со следами выгибов на стволах стеблей пшеницы 24.06.14г (сравнение).



Рис. 87-88: Фото со следами загибов на стволах стеблей пшеницы 24.06.14г (сравнение).



Рис. 89-90: Фото повреждений на пшеничном поле №1 28.06.14г (экспедиция №2).





Рис. 91-94: Фото свежих повреждений рядом с пшеничным полем №1 28.06.14г (экспедиция №2).













Рис. 95-104: Фото повреждений на пшеничном поле №2 28.06.14г (экспедиция №2).







Рис. 105-110: Фото свежих повреждений рядом с пшеничным полем №2 28.06.14г (экспедиция №2).





































Рис. 105-145: Фото повреждений на пшеничном поле №3 28.06.14г (экспедиция №2).



Рис. 146: Фото Петра, хозяина пшеничного поля №3 28.06.14г (экспедиция №2).

Приложение 2. Анализ водной вытяжки из грунтов

	Дл (вод. экв)	I	II
щелочность (г/г/обш)	0/8 мкг-экв/гн ³	0/32 мкг-экв/гн ³	0/18 мкг-экв/гн ³
жесткость	0,2 мкг-экв/гн ³	12,0 мкг-экв/гн ³	5,0 мкг-экв/гн ³
РН воды	7,75	6,95	5,4
св. азот	отс	отс	отс
раствор 0,5 коробки на 100 см ³ Дл			

Рис. 147: Скан анализа водной вытяжки из грунтов (внутри-I и снаружи-II вывала) 30.06.14г (анализ).

Справочные материалы:

http://agroanaliz.com.ua/ru/analiz_vodnoj_vytjazhki_iz_pochvy

<http://www3.syngenta.com/country/ru/ru/crops/cereals/cereals-diseases/Pages/home.aspx>

<http://rupest.ru/opisanie/pshenitsa/muha/vreditel-10154.html>