



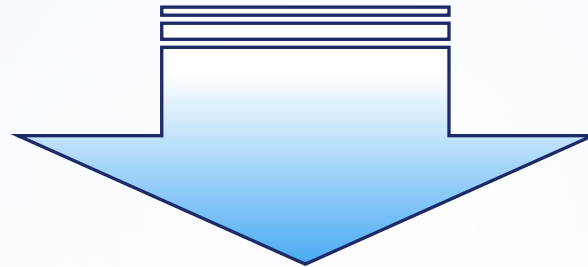
**A new approach to the design of a DSS
used in the potato late blight and early
blight management practice -
www.agropatrol.com**

EuroBlight workshop 14-17 May 2017, Aarhus, Denmark

A new approach

from

Decision Support SYSTEM



to

Decision Support SERVICE

(based on Internet technologies)

Decision Support Service

www.agropatrol.com

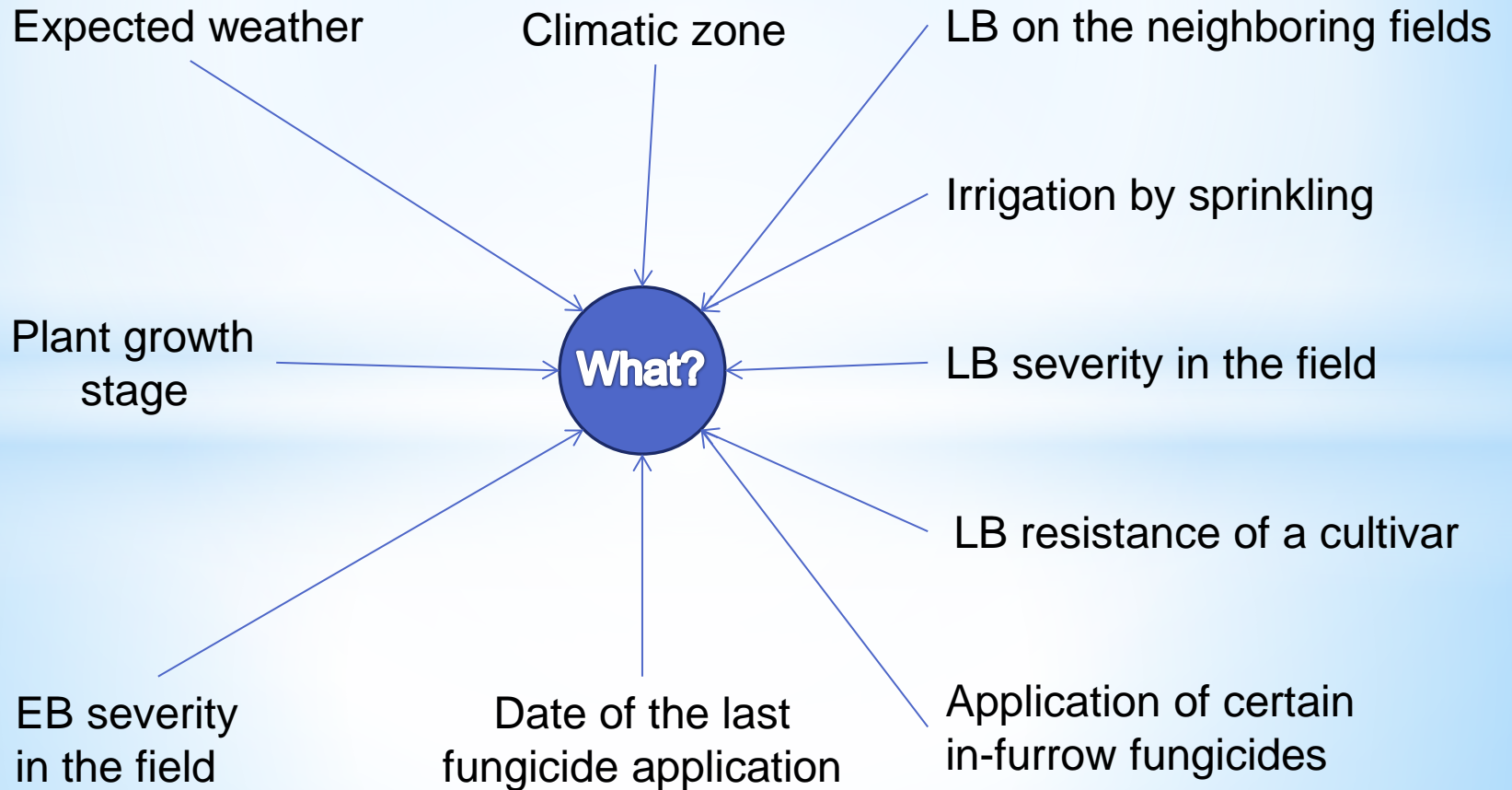
Based on:

- VNIIF Blight Decision Support System;
- Local weather forecast;
- NDVI;
- Other information collected by growers: variety, plant growth stage, previous fungicides applications and so on.

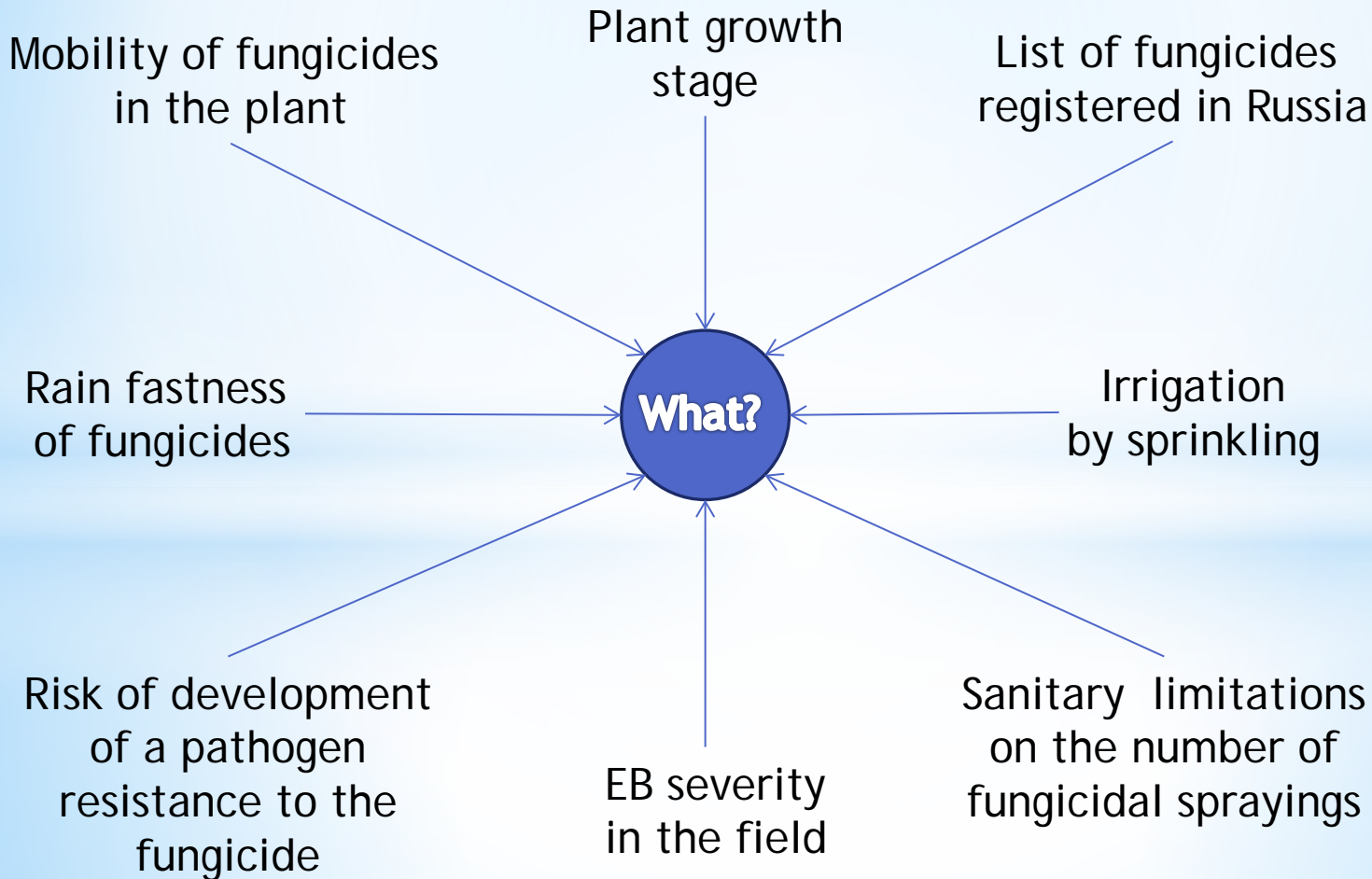
Growers are given the following recommendations:

- Should they do something or not;
- If YES, what kind of fungicides they should apply.

Question 1: What to do?



Question 2: What fungicide to use?



The answer on question 1 –
what to do?

At this moment, a fungicide
spraying is not necessary

The answer on question 2 –
what fungicide to use?

The field should be sprayed
with fungicide



List of fungicides which are
the most suitable at this
moment

The further fungicide
sprayings are not efficient

How does it work - images

Appendix

Main page – list of fields and map

What to do

At this moment, a fungicide spraying is not necessary

The field should be sprayed with fungicide

The further fungicide sprays are not efficient

Potato 01
Картофель - 1,44 км2

Potato 02
Картофель - 1,46 км2

Potato 03
Картофель - 1,19 км2

Potato 04
Картофель - 0,76 км2

Potato 05
Картофель - 0,59 км2

Карта | **Ввод данных** | **Статус поля** | **Прогноз погоды**

14Н-339

Кочетовка

урочище Долгое

урочище Сетное

51.03990, 36.38262

1000 м
1 : 54 168

Действия по борьбе с болезнями сельскохозяйственных культур

- Нет необходимости в обработке
- Рекомендуем произвести обработку
- Проведение обработки нецелесообразно
- Недостаточно данных

+ Добавить поле | Редактировать геометрию | Удалить поле | Обновить поля

Copyright

Recommendations

List of fields to choose

Chosen field's characteristics

What fungicide to use

ООО "Русское поле" - (demo)

Potato 02 (Картофель - 1,46 км2)

Выйти

Карта Ввод данных Статус поля Прогноз погоды График NDVI

Potato 01
Картофель - 1,44 км2

Potato 02
Картофель - 1,46 км2

Potato 03
Картофель - 1,19 км2

Potato 04
Картофель - 0,76 км2

Potato 05
Картофель - 0,59 км2

Характеристики поля

Potato 02

Культура

Картофель

Сорт

Арамис

Применяется ли на поле полив методом дождевания?

Нет

Фенологическая фаза картофеля (2017-05-02)

Смыкание ботвы в рядке - цветение

Имеется ли фитофтороз на поле, какова степень поражения?

Значение не задано

Имеется ли фитофтороз на соседних полях (расстояние менее 300 м.)?

Значение не задано

Рекомендация по защите сельскохозяйственных культур

Рекомендуется обработать поле фунгицидами из следующего списка:

Ридомил Голд МЦ	2,5 кг/га
Метаксил	2,5 кг/га
Метамил МЦ	2,5 кг/га
Виконт	2,5 кг/га
Меташанс	2,5 кг/га
Оксихом	2 кг/га
Протон	3 кг/га
Хомоксил	4 кг/га
Хлорошанс	5 кг/га
Инфинито	1,6 л/га
Консенто	2 л/га
Рapid Голд	1,5 кг/га
Ордан	2,5 кг/га
Купролюкс	2,5 кг/га

+ Добавить поле Редактировать геометрию Удалить поле Обновить поля

Copyright

Add/edit information

← → ↻ 🏠 agrodozor.ru/demo/#field000000142 📌 ☆ 🌐 📄 🗑️ ⋮

ООО "Русское поле" (demo) < Potato 02 (Картофель - 1,46 км²) Выйти

Potato 02 - Обработка фунгицидами < Май >

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
1	2 -	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12 📅	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Значение на 2017-05-02

Бронекс

Отобразить историю значений Закреть

Значение не задано
Обработка фунгицидами
Значение не задано

Рapid Голд	1,5 кг/га
Ордан	2,5 кг/га
Купролюкс	2,5 кг/га

Wheat 01
Пшеница - 1,97 км²

Wheat 02

+ Добавить поле Редактировать геометрию Удалить поле Обновить поля Copyright

Detailed weather forecast

← → ↻ 🏠 ⓘ agrodozor.ru/demo/ 🔍 ☆ 🌐 📄 🗑️ ⋮

000 "Русское поле" - (demo) <

Potato 01
Картофель - 1,44 км2

Potato 02
Картофель - 1,46 км2

Potato 03
Картофель - 1,19 км2

Potato 04
Картофель - 0,76 км2

Potato 05
Картофель - 0,59 км2

Potato 02 (Картофель - 1,46 км2) 👉 Выйти

Карта | Ввод данных | Статус поля | **Прогноз погоды** | График NDVI

2017-05-11	2017-05-12	2017-05-13	2017-05-14	2017-05-15	2017-05-16	2017-05-17
🌡️ 12.0 °C	🌡️ 8.6 °C	🌡️ 11.5 °C	🌡️ 13.6 °C	🌡️ 17.5 °C	🌡️ 17.9 °C	🌡️ 11.4 °C
🌡️ 4.9 °C	🌡️ 3.5 °C	🌡️ 6.6 °C	🌡️ 3.9 °C	🌡️ 2.1 °C	🌡️ 3.7 °C	🌡️ 0.4 °C
🌬️ 5.48 м/с	🌬️ 4.48 м/с	🌬️ 5.52 м/с	🌬️ 5.50 м/с	🌬️ 3.69 м/с	🌬️ 6.11 м/с	🌬️ 5.39 м/с
📉 987.6 ГПа	📉 951.6 ГПа	📉 951.1 ГПа	📉 954.2 ГПа	📉 954.8 ГПа	📉 901.4 ГПа	📉 885.6 ГПа
🌧️ 9.06 мм	🌧️ 4.85 мм	🌧️ 7.60 мм	🌧️ 0.25 мм	🌧️ 0.22 мм	🌧️ 12.87 мм	🌧️ 2.79 мм
☁️ 0 %	☁️ 0 %	☁️ 0 %	☁️ 0 %	☁️ 0 %	☁️ 0 %	☁️ 0 %

Подробный прогноз на 2017-05-11 - данные предоставлены infometeoservice.ru

	4:00	7:00	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00
ФАТ	3	2	1	1	1	1	2
Облачность, %	3	19	34	60	100	100	100
Осадки, вероятность, %	0	0	0	0	0	0	0
Осадки, мм/ч	--	--	--	0.5407	1.0470	0.0336	0.1534
Ветер, м/с	5.25	5.48	5.01	5.31	3.17	2.08	1.91
Ветер, напр.	228	217	208	248	275	301	315
Давление, ГПа	985.4	985.8	985.7	986.6	987.5	989.2	990.9
t° воздуха	12.0	9.4	6.2	5.7	5.0	5.4	5.9
t° почвы (поверх.)	12.8	9.1	5.8	5.3	5.0	5.6	6.2
t° почвы (глубина 5см)	10.2	8.6	6.8	6.5	6.1	6.3	6.5

➕ Добавить поле |
 ✎ Редактировать геометрию |
 🗑️ Удалить поле |
 🔄 Обновить поля
© Copyright

General weather forecast

← → ↻ 🏠 agrodozor.ru/demo/#field000000142

000 "Русское поле" - (demo) <

Potato 02 (Картофель - 1,46 км2) Выйти

Карта Ввод данных Статус поля Прогноз погоды График NDVI

Potato 02
Картофель - 1,46 км2

Potato 03
Картофель - 1,19 км2

Potato 04
Картофель - 0,76 км2

Potato 05
Картофель - 0,59 км2

Wheat 01
Пшеница - 1,97 км2

Wheat 02

51.10184, 36.33141

14Н-345 Курасовка Владимировка 14Н-340 1000 м 1 : 54 168

Прогноз погоды

т, °C	May 12	May 13	May 14	May 15	May 16	May 17	May 18	May 19	гПа
Max	9	8	14	12	18	7	13	17	995
Min	4	4	6	4	2	3	0	3	990
Осадки, мм	7	12	1	0	3	13	0	0	985
Ветер, м/с	4.7	4.5	5.5	4.3	3.1	6.1	3.7	3.1	

■ Температур, °C Давление, гПа ■ Осадки, мм

InfoMeteoService.ru

+ Добавить поле ✎ Редактировать геометрию 🗑 Удалить поле ↻ Обновить поля © Copyright

NDVI

ООО "Русское поле" - (demo) <

Potato 02 (Картофель - 1,46 км2)

🏠 Выйти

- Карта
- Ввод данных
- Статус поля
- Прогноз погоды
- График NDVI**

Potato 01
Картофель - 1,44 км2

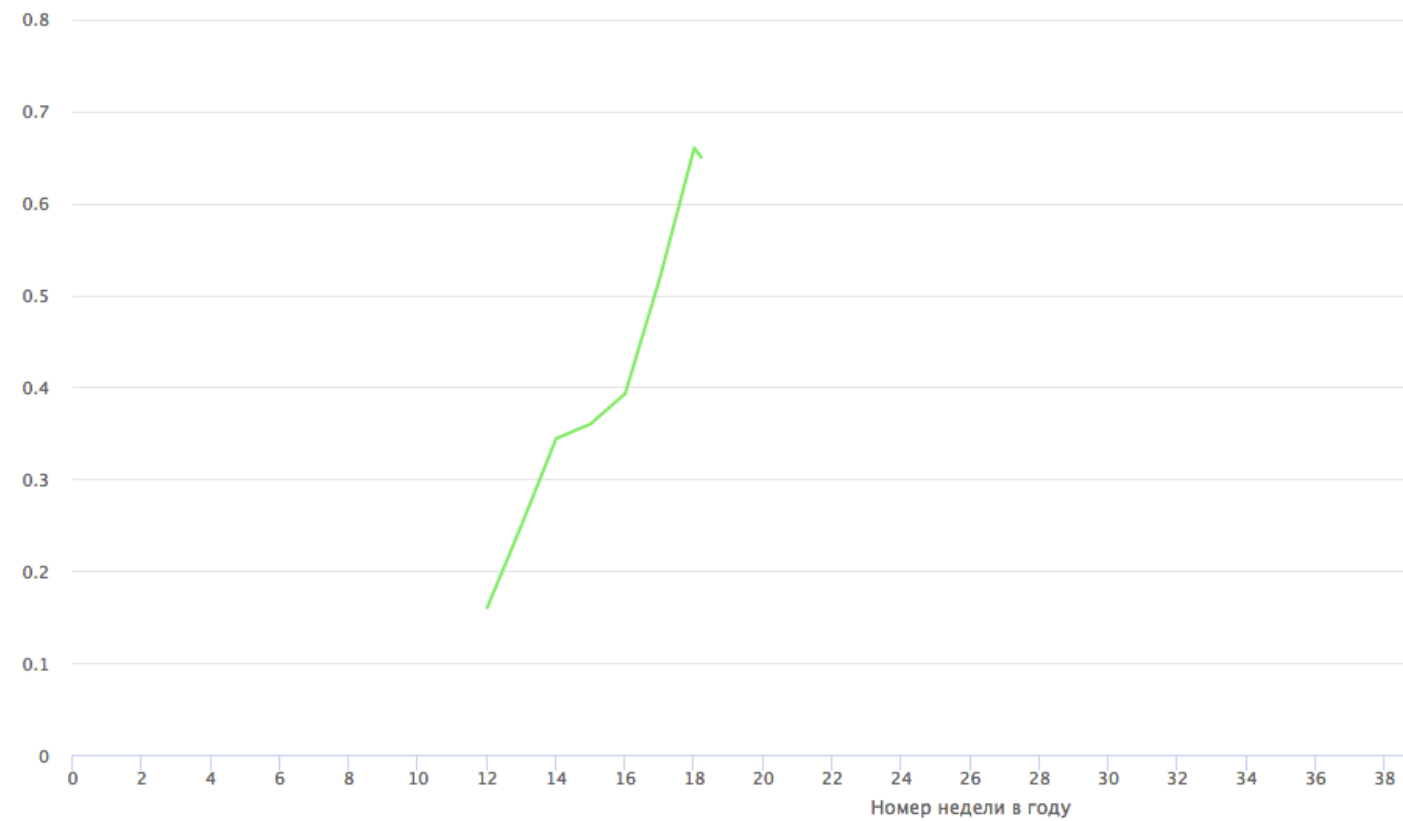
Potato 02
Картофель - 1,46 км2

Potato 03
Картофель - 1,19 км2

Potato 04
Картофель - 0,76 км2

Potato 05
Картофель - 0,59 км2

Wheat 01
Пшеница - 1,97 км2





Alexey Filippov
filippov@vniif.ru
<http://vniif.ru/>

Konstantin Borovsky
borovsky@1cps.ru
<http://en.1cps.ru/>

