Podelitev nagrad Miroslava Zeia in priznanj Nacionalnega inštituta za biologijo
Podelitev nagrad Miroslava Zeia in priznanj Nacionalnega inštituta za biologijo

(prof. dr. Miroslav Zei; 1914-2006)
Zgoraj: Biološko središče - NIB glavna stavba; levo: vhodni objekt NIB; desno: Morska biološka postaja Piran.
Podelitev nagrad Miroslava Zeia in priznanj Nacionalnega inštituta za biologijo

Navadna čgra; foto: D. Tome
Doktorice znanosti NIB
od 1.10.2012 do 30.9.2013

dr. Neža Koron  dr. Alja Štraser  dr. Ana Torkar
Nagrado NIB za izjemno doktorsko delo na področju dejavnosti NIB za leto 2013 prejme dr. Alja Štraser
Nagrado Miroslava Zeia za izjemne dosežke na področju dejavnosti NIB za leto 2013 prejme izr. prof. dr. Maja Ravnikar
NAJLEPŠA HVALA!!!

FITO 2013
Celotna veriga znanja

Raziskave iz “radovednosti”

Aplikativno raziskovanje

Visoka kvaliteta raziskovanja
Kvalitetna oprema
Interdisciplinarnost
Povezovanje
Mednarodna vpetost
Sodelovanje z pripravljenimi uporabniki znanja

Storitve in produkti
MIKROORGANIZMI – POVZROČITELJI BOLEZNI RASTLIN
Biologija mikroorganizmov, povzročiteljev bolezni rastlin
Interakcija z rastlinami, gostitelji
Raznolikost in njihovo razširjanje
Iskanje antimikrobnih snovi
Razvoj novih diagnostičnih metod
Diagnostika
molekularna
Najdbe novih
povzročiteljev bolezni
(25 za Slovenijo, Ea, FD)

pedagoška dejavnost
uporaba v podjetjih
Centru odličnosti
uradna služba
spin-off podjetje
ukrepi za varstvo rastlin
Trsne rumenice

start raziskav 2000
Trta prva najdba FD: 2005
Srobot: 2009
Orientus ishidae: 2009
Jelša, Oncopsis alni: 2010
Pajesnu: 2012
Širitev bolezni
Širitev bolezni
Širitev bolezni

<table>
<thead>
<tr>
<th>Row</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>29</td>
<td>30</td>
<td>31</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>33</td>
<td>34</td>
<td>35</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>37</td>
<td>38</td>
<td>39</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>41</td>
<td>42</td>
<td>43</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>45</td>
<td>46</td>
<td>47</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>49</td>
<td>50</td>
<td>51</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>53</td>
<td>54</td>
<td>55</td>
<td>56</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Row</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>57</td>
<td>58</td>
<td>59</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>61</td>
<td>62</td>
<td>63</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>65</td>
<td>66</td>
<td>67</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>69</td>
<td>70</td>
<td>71</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>73</td>
<td>74</td>
<td>75</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>77</td>
<td>78</td>
<td>79</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>81</td>
<td>82</td>
<td>83</td>
<td>84</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Row</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>85</td>
<td>86</td>
<td>87</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>89</td>
<td>90</td>
<td>91</td>
<td>92</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>93</td>
<td>94</td>
<td>95</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>97</td>
<td>98</td>
<td>99</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>101</td>
<td>102</td>
<td>103</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>105</td>
<td>106</td>
<td>107</td>
<td>108</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>109</td>
<td>110</td>
<td>111</td>
<td>112</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Širitev bolezni

#### Legend:
- **Dead plant**
- **Plants with typical FD symptoms**
- **Plants with atypical or mild FD symptoms**
- **Asymptomatic plant**

#### 2011

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>row 1</td>
<td>29</td>
<td>30</td>
<td>31</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>row 2</td>
<td>33</td>
<td>34</td>
<td>35</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>row 3</td>
<td>37</td>
<td>38</td>
<td>39</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>row 4</td>
<td>41</td>
<td>42</td>
<td>43</td>
<td>44</td>
</tr>
</tbody>
</table>

...
Zlata trsna rumenica

Interakcija z rastlinami
Raznolikost in njeno razširjanje

 pedagoška dejavnost

uporaba v podjetjih Mercier

uradna služba

ukrepi za varstvo rastlin
izobraževanje javnosti

Razvoj novih diagnostičnih metod

Diagnostika
Molekularna

Najdbe novih gostiteljev

Molekularna izobraževanje javnosti
Organizacija poteka diagnostike z novimi metodami ekstrakcije in detekcije

Skrajšan čas analize iz 5 dni na 1 dan z LAMP 1h,
Možna analiza v rastlinah brez simptomov

Nikolić et al., Mol. cell. probes, 2010
Hren et al., Plant Path. 2007
Študij biologije virusov omogočile nove tehnike

Raznolikost in razširjanje MO

Razvoj novih diagnostičnih metod čiščenja in koncentriranja

Diagnostika molekularna

Najdobe novih povzročiteljev bolezni

pedagoška dejavnost

uporaba v podjetju BIA Separations Centru odličnosti uradna služba ToMV Reovirus čiščenje vod
določanje na terenu
ToMV, CMV, PepMV, PVY, PSTVd, Adenoviruses, Noroviruses, Rotaviruses
DIAGNOSTIKA NA TERENU
DIAGNOSTIKA NA TERENU
Okužene rastline, ki rastejo v ekoloških nišah ob in v vodah

Razpadajoč rastlinski material

Hlevski gnoj, kanalizacija
(nekateri rastlinski virusi preživijo prehod čez prebavni trakt vretenčarjev! pH!)

• Iskanje virusov v iztoku iz čistilne naprave z NGS
Dobri primeri prenosa znanj
področje molekularne biologije
Avtomatizacija laboratorijev
Biosistemika in NIB
(soorganizatorji EU projekti in EPPO)

Izobraževanje in organiziranje tečajev:
• Rastlinska patologija
• Fitodiagnostika

Raziskovalci iz Evrope in drugih držav,
In Slovenije preko 200
SODELOVANJE
Hvala za entuzijazem, požrtvovalnost, odlično delo in pripadnost!
Hvala za ljubezen, potrpljenje pomoč in navdih!
HVALA ZA POZORNOST
Podelitev nagrad Miroslava Zeia in priznanj Nacionalnega inštituta za biologijo
Veliko nagrado Miroslava Zeia za življenjsko delo na področju dejavnosti NIB za leto 2013 prejme prof. dr. Andrej Čokl
Podelitev nagrad Miroslava Zeia in priznanj Nacionalnega inštituta za biologijo
Vabljeni na ogled razstave naravoslovne fotografije Janija Turka: “Skrivnosti mediterana”