

## Talajnedvesség szintek 2010-ben a Talajminőség–Klíma kísérletben (Hatvan-Józsefmajor)

Művelési kezelések: 1. Szántás (28-32 cm, SZ) és elmunkálás, 2. Lazítás (35-40 cm, L), elmunkálás tárcsával, 3. Kultivátoros művelés (14-16 cm, SK), 4. Kultivátoros művelés (20-22 cm, K), 5. Tárcsás művelés (14-16 cm, T), 6. Direktvetés (DV).

**Az optimum nedvesség: adott talajon a morzsásodásra, giliszta-tevékenységre, művelhetőségre legkedvezőbb érték. 2010-ben az optimum értékek pontosítása is megtörtént**

### **Tartományok:**

felszín: 8-13, optimum **11** m/m%,

0-5 cm réteg: 11-13, optimum **12,5** m/m %,

5-10 cm réteg: 12-16, optimum **15** m/m%,

10-15 cm réteg: 15-20, optimum **17,5** m/m%,

20-35 cm réteg: 20-24, optimum **21 és 22** m/m%,

40-50 cm réteg: 24-34, optimum **26 és 30** m/m%,

55-60 cm réteg: 32-38, optimum **35 és 37,5** m/m %.

### **2010.04.02., áttelelés után**

Mélység cm	Sz	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	8,9	8,6	9,2	9,6	9,5	9,9	<b>9,28</b>	<b>11</b>	-
-5	13,6	14,2	14,8	14,6	14,1	15,1	<b>14,40</b>	<b>12,5</b>	+
-10	18,2	18,2	18,7	18,8	18,6	19,6	<b>18,68</b>	<b>15</b>	+
-15	21,5	21,1	22,4	22,4	21	23,2	<b>21,93</b>	<b>17,5</b>	+
-20	23,4	22,4	24,5	24	22,7	24	<b>23,50</b>	<b>21</b>	+
-25	25,6	24,4	24,2	26,1	24,8	24,6	<b>24,95</b>	<b>22</b>	+
-30	27,8	26,6	25,4	27,5	28,3	26,7	<b>26,92</b>	<b>22</b>	+
-35	29,2	28,4	27,3	29,3	29	29,2	<b>28,73</b>	<b>22</b>	+
-40	31,6	30	30,4	31,5	30,4	30,1	<b>30,43</b>	<b>26</b>	+
-45	35,8	33,2	32,7	36,2	34,5	33,7	<b>34,18</b>	<b>30</b>	+
-50	39,2	38,9	37,9	38,7	38,8	38,5	<b>38,67</b>	<b>30</b>	+
-55	40,9	42,5	40,9	41,9	39,3	40,7	<b>41,03</b>	<b>35</b>	+
-60	41,2	45,9	43,2	42,7	41,7	42,1	<b>42,8</b>	<b>37,5</b>	+
<b>Átlag</b>	<b>27,45</b>	<b>27,26</b>	<b>27,05</b>	<b>27,95</b>	<b>27,13</b>	<b>27,49</b>	<b>27,39</b>	<b>23,19</b>	+
Eltérés								<b>+ 4,20</b>	

**Értékelés:** Márciusban kevés (16,8 mm) csapadék hullott, azonban a megelőző 4 hónapban összesen 270 mm. Az április eleji talajnedvesség kedvezőnek minősül. A különbözően művelt talajok téli átnedvesedése kiegyenlített, 27 tömeg % körüli. Kockázat nincs. SzD5%: 1,19, nincs matematikailag megbízható különbség a kezelések között.

### **2010.05.03, magágykészítés és vetés előtt**

Mélység cm	Sz	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	6,6	6,5	6,5	6,5	6,5	6,6	<b>6,53</b>	<b>11</b>	-
-5	7,7	8,1	8,3	6,2	6,7	6,9	<b>7,32</b>	<b>12,5</b>	-
-10	23,6	29,5	28,3	26,4	23,6	28	<b>26,57</b>	<b>15</b>	+
-15	27,8	30,9	30,3	28,8	28,8	27,9	<b>29,08</b>	<b>17,5</b>	+
-20	28,5	31,8	31,2	30,7	30,1	30,4	<b>30,45</b>	<b>21</b>	+
-25	29,6	32	32,3	31,4	30,4	31,1	<b>31,13</b>	<b>22</b>	+
-30	30,4	32,2	32,5	32,3	31,4	32,7	<b>31,92</b>	<b>22</b>	+

-35	29,8	32,5	32,5	32,3	31,6	32,7	<b>31,90</b>	<b>22</b>	+
-40	31,1	32,7	32,9	32,1	31,7	32,7	<b>32,20</b>	<b>26</b>	+
-45	34,2	32,7	33	32,1	32,7	33	<b>32,95</b>	<b>30</b>	+
-50	37,1	32,7	33	32,2	31,9	33,6	<b>33,42</b>	<b>30</b>	+
-55	33,4	32,2	33,9	30,1	32,1	34,4	<b>32,68</b>	<b>35</b>	-
-60	32,5	32,4	33,7	32	32,6	34,2	<b>32,90</b>	<b>37,5</b>	-
Átlag	<b>27,1</b>	<b>28,17</b>	<b>28,34</b>	<b>27,16</b>	<b>26,93</b>	<b>28,02</b>	<b>27,62</b>	<b>23,19</b>	
Eltérés								<b>+ 4,43</b>	

**Értékelés:** Áprilisban a sokévi átlagnak megfelelő csapadék hullott (48 mm), kedvező eloszlásban, amely segítette a magágykészítést. Vetés után 62 mm eső hullott, eliszapolta a nem takart variánsok felszínét, és akadályozta a posztemergens gyomirtó szer érvényesülését (parcellákon belül összemosódás történt). A kockázatot a csapadék mennyisége és eloszlása jelenti. A művelési kezelések között különbségek vannak (SzD5%: 0,806). Kevesebb a nedvesség a tárcsás művelés alatt. Ettől a lazított (L), a sekélyen kultivátorozott (SK) és a direktvetés (DV) változatok nedvessége megbízhatóan több.

#### 2010.05.24. A kukorica kelése után (5. csapadékmentes napon)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	5,5	6,4	6,6	6,4	6,2	7,3	<b>6,4</b>	<b>11</b>	-
-5	12,6	16,1	15	15,9	15,6	16,6	<b>15,30</b>	<b>12,5</b>	+
-10	19,8	20	20,4	20,2	19,6	20,8	<b>20,13</b>	<b>15</b>	+
-15	22,8	22,6	23,9	23,5	23,5	24	<b>23,38</b>	<b>17,5</b>	+
-20	24,4	24,8	24,4	24,4	24,4	24,6	<b>24,5</b>	<b>21</b>	+
-25	26,1	26,6	26	26,5	26	26,3	<b>26,25</b>	<b>22</b>	+
-30	27,9	28	27,8	28	27,9	27,8	<b>27,9</b>	<b>22</b>	+
-35	28,6	29,3	30,3	30,5	29,3	29	<b>29,5</b>	<b>22</b>	+
-40	31,2	31,8	32	32,6	32	31,9	<b>31,92</b>	<b>26</b>	+
-45	32,7	33,2	33,7	33,4	33	32,8	<b>33,13</b>	<b>30</b>	+
-50	35,8	35,4	36,2	36,9	36	35,4	<b>35,95</b>	<b>30</b>	+
-55	37,5	37,1	37,1	37,2	37,3	37,9	<b>37,35</b>	<b>35</b>	+
-60	39	39,5	39,5	39,4	39,3	39,9	<b>39,43</b>	<b>37,5</b>	=
Átlag	<b>26,45</b>	<b>26,98</b>	<b>27,15</b>	<b>27,30</b>	<b>26,93</b>	<b>27,25</b>	<b>27,01</b>	<b>25,23</b>	
Eltérés								<b>+ 1,78</b>	

**Értékelés:** Májusban összesen 182 mm csapadék volt, több a hónap elején és a végén. Ebből a talajfelszín eliszapolódása folytán legfeljebb 60-65 % hasznosult. A sok csapadéknak betudhatóan a kezelések között csekély a különbség (SzD5%: 1,006). A kockázatot a csapadék mennyisége és a talajra gyakorolt hatása jelenti.

#### 2010.06.11. Kukorica állományban (7. csapadékmentes napon)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	3,65	5,2	5,95	6,45	5,8	6,75	<b>5,63</b>	<b>11</b>	-
-5	7,9	8,85	9,25	10,2	10	11	<b>9,53</b>	<b>12,5</b>	-
-10	11,85	11,6	13,6	14,1	13,45	13,45	<b>13,01</b>	<b>15</b>	-
-15	14,75	15,25	15,85	16,25	14,4	14,35	<b>15,14</b>	<b>17,5</b>	-
-20	19,4	19,55	19,9	20,2	19,15	19,85	<b>19,68</b>	<b>21</b>	-
-25	22,5	23,25	22,75	23,2	21,1	22,35	<b>22,53</b>	<b>22</b>	+
-30	24,35	24,1	24,35	24,95	23,9	24,15	<b>24,3</b>	<b>22</b>	+
-35	26,35	26,4	26,6	27,25	26,85	25,15	<b>26,43</b>	<b>22</b>	+
-40	27,6	27,25	27,65	28,7	28,35	27,35	<b>27,82</b>	<b>26</b>	+

-45	28,7	29,05	38,7	30,75	29,35	30,15	<b>31,12</b>	<b>30</b>	+
-50	31,85	32,1	31,65	33,25	31,7	33	<b>32,26</b>	<b>30</b>	+
-55	32,9	34,3	32,9	35,2	33,1	35,5	<b>33,98</b>	<b>35</b>	-
-60	35,60	35,9	36,65	37,2	36,3	37,1	<b>36,46</b>	<b>37,5</b>	-
<b>Átlag</b>	<b>22,11</b>	<b>22,52</b>	<b>23,52</b>	<b>23,67</b>	<b>22,57</b>	<b>23,09</b>	<b>22,91</b>	<b>25,23</b>	
<b>Eltérés</b>								<b>-2,34</b>	

**Értékelés:** Júniusban 147 mm csapadék volt, zömében a hónap első napjaiban és közepén. A kukorica fejlődésében a vízellátás kedvező, a hőmérséklet kedvezőtlen hatást mutatott. A talaj felső 0-15 cm rétege szárazabb, az alatta lévő rétegek nedvesek. A kezelések között matematikailag megbízható különbség (SzD5%: 0,886) csak a szántott és a kultivátorral művelt, illetve direktvetéses talajok esetében van. A kockázatot a talaj újra gyomosodásának veszélye jelenti.

#### 2010.06.29. Kukorica állományban (10. csapadékmentes napon)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	5,25	5,1	5,15	5,15	5,05	6,2	<b>5,32</b>	<b>11</b>	-
-5	7,3	7,4	7,3	7,55	7,3	7,8	<b>7,44</b>	<b>12,5</b>	-
-10	10,65	10,7	11,1	10,9	10,35	11,3	<b>10,83</b>	<b>15</b>	-
-15	16,5	15,6	16,15	16,3	16,5	16,8	<b>16,31</b>	<b>17,5</b>	+
-20	20,9	20,75	20,85	21,6	20,15	21,3	<b>20,93</b>	<b>21</b>	=
-25	23,4	23,45	23,75	23,8	23,3	23,55	<b>23,54</b>	<b>22</b>	+
-30	26,45	26,5	26,8	26,7	26,15	26,55	<b>26,53</b>	<b>22</b>	+
-35	28,35	28,6	28,85	29,55	28,45	29,3	<b>28,85</b>	<b>22</b>	+
-40	30,6	31,05	31,15	31,45	30,45	32,25	<b>31,16</b>	<b>26</b>	+
-45	32,2	31,3	32,85	33,15	32,2	33,6	<b>32,55</b>	<b>30</b>	+
-50	34,85	34,55	35,65	35,6	34,6	34,1	<b>34,89</b>	<b>30</b>	+
-55	37,15	36,05	37,25	37,35	37,1	37,8	<b>37,12</b>	<b>35</b>	+
-60	38,3	38,7	38,8	39,3	38,9	40	<b>39</b>	<b>37,5</b>	+
<b>Átlag</b>	<b>23,99</b>	<b>23,83</b>	<b>24,28</b>	<b>24,49</b>	<b>23,88</b>	<b>24,66</b>	<b>24,19</b>	<b>25,23</b>	
<b>Eltérés</b>								<b>-1,04</b>	

**Értékelés:** A hó közepén hullott 100 mm csapadék a növények vízfelhasználása mellett is kedvező a talajnedvesség szintjére. Csak a talaj felső 10 cm rétege száraz. A művelési kezelések nedvessége között nincs matematikailag megbízható különbség (SzD5%: 0,809), legfeljebb a direktvetés (DV) közelíti meg.

#### 2010.07.20. Kukorica állományban (előző nap 29 mm csapadék)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	12,9	12,7	13,0	13,3	13,00	13,00	<b>12,98</b>	<b>11</b>	+
-5	26,7	24,6	25,4	25,65	26,55	25,95	<b>25,81</b>	<b>12,5</b>	+
-10	29,25	25,25	28,55	28,55	29,35	27,1	<b>28,0</b>	<b>15</b>	+
-15	28,15	26,95	30,45	29,45	29,4	29,15	<b>28,93</b>	<b>17,5</b>	+
-20	30,85	29,7	32,1	30,75	30,7	30,95	<b>30,84</b>	<b>21</b>	+
-25	32,2	32	32,2	31,15	31,15	31,7	<b>31,73</b>	<b>22</b>	+
-30	32,85	32,2	32	31,95	31,6	32,25	<b>32,14</b>	<b>22</b>	+
-35	32,8	32,4	29,75	32,05	31,1	31,75	<b>31,64</b>	<b>22</b>	+
-40	32	31,95	30,55	31,35	30,9	31,3	<b>31,34</b>	<b>26</b>	+
-45	32	32,15	31,6	31,3	31,2	31,2	<b>31,58</b>	<b>30</b>	+
-50	32,55	31,8	31,9	31,1	31,65	31,7	<b>31,78</b>	<b>30</b>	+

-55	32,65	31	32,3	31,9	31,8	31,7	<b>31,89</b>	<b>35</b>	-
-60	32,9	31,5	32,35	32,1	31,8	32,1	<b>32,13</b>	<b>37,5</b>	-
<b>Átlag</b>	<b>29,83</b>	<b>28,78</b>	<b>29,40</b>	<b>29,28</b>	<b>29,25</b>	<b>29,22</b>	<b>29,29</b>	<b>25,23</b>	
<b>Eltérés</b>								<b>+ 4,06</b>	

**Értékelés:** Júliusban összesen 91 mm csapadék hullott, zömében a hónap második felében. A mérés csapadékos nap után történt, nyomon követhető a talaj átnedvesedése. Figyelemre méltó, hogy a mélyebb rétegek is nedvesek. Matematikailag igazolható különbség nincs a művelési változatok nedvessége között (SzD5%: 1,012). A kockázatot a gyomos foltok jelentik. A kukorica növekedése folytatódott.

#### 2010.08.20. Kukorica állományban (7. csapadéktól mentes napon)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	5,5	6,25	6,25	6,4	5,6	6,4	<b>6,07</b>	<b>11</b>	-
-5	9,1	8,95	9,75	9,8	8,15	9,7	<b>9,24</b>	<b>12,5</b>	-
-10	10	10,75	11,35	11,1	10,15	11	<b>10,73</b>	<b>15</b>	-
-15	11,2	12,8	13,85	13,5	12,75	12,9	<b>12,83</b>	<b>17,5</b>	-
-20	13,75	15,55	16,15	15,95	15,3	16,4	<b>15,52</b>	<b>21</b>	-
-25	18,95	18,6	19,15	19,45	19,25	19,8	<b>19,2</b>	<b>22</b>	-
-30	20,1	20,45	22,6	22,7	22,6	22,3	<b>21,79</b>	<b>22</b>	=
-35	22	24,6	24,85	24,6	24,4	25,1	<b>24,26</b>	<b>22</b>	+
-40	24,7	26,8	27,5	27,45	26,1	26,6	<b>26,53</b>	<b>26</b>	+
-45	26,3	28,95	29,1	28,5	29,95	28,05	<b>28,48</b>	<b>30</b>	-
-50	28,25	31	30,8	30,15	29,2	30,1	<b>29,92</b>	<b>30</b>	=
-55	30,1	33,25	32,85	32,85	31,35	32,9	<b>32,22</b>	<b>35</b>	-
-60	34,1	35,3	35,35	35,7	33,05	35,75	<b>34,88</b>	<b>37,5</b>	-
<b>Átlag</b>	<b>19,54</b>	<b>21,02</b>	<b>21,50</b>	<b>21,40</b>	<b>20,60</b>	<b>21,31</b>	<b>20,90</b>	<b>25,23</b>	
<b>Eltérés</b>								<b>- 4,33</b>	

**Értékelés:** Augusztusban összesen 65 mm eső volt, aug. 13-án 34 mm. A kedvezőbb nappali hőmérséklet nyomán a talaj – a káros szintnél kisebb mértékben – veszített a nedvességéből. A gyom-foltok alatt 15,6%-kal volt szárazabb a talaj. A művelési kezelések között matematikailag igazolható különbség van (SzD5%: 0,782), kevesebb a nedvesség a szántott talajban. A tárcsával és a kultivátorral művelt talaj nedvesség különbsége is eléri a megbízhatóság szintjét.

#### 2010.09.22. Éró kukorica állományban (9. csapadéktól mentes napon)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	10,05	9,85	10,2	9,95	9,7	10	<b>9,96</b>	<b>11</b>	-
-5	13,85	13,8	12,8	12,65	12,45	12,8	<b>13,06</b>	<b>12,5</b>	+
-10	16,1	15,35	15,75	15,4	14,75	15,35	<b>15,45</b>	<b>15</b>	+
-15	18,1	17,85	17,3	17,1	17,3	17,8	<b>17,58</b>	<b>17,5</b>	=
-20	20,1	20,95	21,15	20,65	19,35	20,1	<b>20,38</b>	<b>21</b>	-
-25	24,2	23	23,1	22,7	22	22,3	<b>23</b>	<b>22</b>	+
-30	25,75	25,15	24,8	24,8	24,25	25,1	<b>24,98</b>	<b>22</b>	+
-35	28,2	26,95	28,5	27,4	26,15	26,95	<b>27,36</b>	<b>22</b>	+
-40	31,3	29,35	30,85	31,55	31,25	30,3	<b>30,77</b>	<b>26</b>	+
-45	33,05	32	33,15	33,35	32,75	32,1	<b>32,73</b>	<b>30</b>	+
-50	35,6	34,25	34,25	34,9	35,35	35,25	<b>34,93</b>	<b>30</b>	+
-55	36,3	36,2	36,1	36,8	36,1	36,7	<b>36,37</b>	<b>35</b>	+

-60	39,5	39,4	38,75	39,25	38,75	38,8	<b>39,08</b>	<b>37,5</b>	+
<b>Átlag</b>	<b>25,55</b>	<b>24,93</b>	<b>25,13</b>	<b>25,12</b>	<b>24,63</b>	<b>24,89</b>	<b>25,05</b>	<b>25,23</b>	
<b>Eltérés</b>								<b>=</b>	

**Értékelés:** A hónap összes csapadék 119 mm, eloszlása szélsőséges. Szeptember 13-tól több száraz nap volt, amely azonban kevéssé járult hozzá a talaj száradásához (az érő kukorica vízigénye kisebb). Matematikailag igazolható különbség a tárcsázott (T) és a szántott talaj nedvessége között mutatható ki (SzD5%: 0,811).

### 2010.10.03. Érő kukorica állományban (10. csapadéktól mentes napon)

Mélység cm	SZ	L	SK	K	T	DV	Átlag	Optimum	+ -
0	6,6	5,55	5,65	6,45	5,5	5,25	<b>5,83</b>	<b>11</b>	
-5	9,55	9,8	9,4	9,55	9,15	9,5	<b>9,49</b>	<b>12,5</b>	
-10	16,25	15,75	15,25	16,05	14,75	14,6	<b>15,44</b>	<b>15</b>	
-15	19,25	18,65	17,8	17,75	16,85	17,75	<b>18,01</b>	<b>17,5</b>	
-20	21,3	21,25	21,5	21,3	18,7	19,25	<b>20,55</b>	<b>21</b>	
-25	23,95	23,75	23,3	23,4	21,3	21,45	<b>22,86</b>	<b>22</b>	
-30	26	25,95	25	25,7	23,9	24,85	<b>25,23</b>	<b>22</b>	+
-35	28,1	27,8	27,6	26,95	26,45	26,9	<b>27,3</b>	<b>22</b>	+
-40	30,6	30,05	30,5	31,1	29,75	30,15	<b>30,36</b>	<b>26</b>	+
-45	32,85	31,85	32,8	31,55	32,45	32,5	<b>32,33</b>	<b>30</b>	+
-50	34,6	34,1	34,6	35,45	35,1	34,4	<b>34,71</b>	<b>30</b>	+
-55	35,9	35,55	35,95	37,3	36,6	36,4	<b>36,28</b>	<b>35</b>	+
-60	38,9	38,3	38,9	39,6	39	39,1	<b>38,97</b>	<b>37,5</b>	+
<b>Átlag</b>	<b>24,91</b>	<b>24,49</b>	<b>24,48</b>	<b>24,78</b>	<b>23,81</b>	<b>24,01</b>	<b>24,41</b>	<b>25,23</b>	
<b>Eltérés</b>								<b>- 0,82</b>	

**Értékelés:** Az érő kukorica állományban a talaj nedvessége kiegyenlített, matematikailag megbízható különbség nincs a kezelések között (SzD5%: 0,936). A 0-60 cm réteg átlagos nedvessége 25 tömeg %, amely igen ritka az érő kukoricában (többnyire a holtvízhez közeli). A vetéstől e mérés napjáig összesen 587 mm csapadék hullott. A kukorica vízigénye 450-500 mm (egyes szerzők szerint 460-580 mm), vagyis ebben a tenyészidőben egyáltalán nem volt vízhiány. A talaj 0-60 cm rétegének nedvessége több esetben meghaladta a műveléshez kedvező 21-23 tömeg % szintet.

### 2010.10.29. Alapozó műveléskor (6 mm csapadék, majd 2 száraz nap után)

Mélység cm	SZ	L	K	DV	Átlag	Optimum	+ -	júniusi vízfoltok
0	14,6	15,9	15	15,50	<b>15,25</b>	<b>11</b>	+	<b>16,2</b>
-5	17,5	18,3	18,5	19	<b>18,33</b>	<b>12,5</b>	+	<b>19,3</b>
-10	19,2	20	20,9	20,10	<b>20,05</b>	<b>15</b>	+	<b>22,5</b>
-15	22,8	23,5	23	22,6	<b>22,98</b>	<b>17,5</b>	+	<b>26,3</b>
-20	24,3	26,6	25,8	25,90	<b>25,65</b>	<b>21</b>	+	<b>30,4</b>
-25	26,4	28,2	27,8	27,50	<b>27,48</b>	<b>22</b>	+	<b>33,2</b>
-30	27,6	29,5	28,2	28,90	<b>28,55</b>	<b>22</b>	+	<b>36</b>
-35	27	30,2	29,6	29,00	<b>28,95</b>	<b>22</b>	+	<b>38,2</b>
-40	29,9	32,7	33	33,00	<b>32,15</b>	<b>26</b>	+	<b>40</b>
-45	32,4	35,4	34,7	34,30	<b>34,20</b>	<b>30</b>	+	<b>40</b>
-50	34,9	36,5	36	35,9	<b>35,83</b>	<b>30</b>	+	<b>40</b>
-55	36,3	38,3	38,9	38,60	<b>38,03</b>	<b>35</b>	+	<b>40</b>
-60	40	40	40	40	<b>40</b>	<b>37,5</b>	+	<b>40</b>

<b>Átlag</b>	<b>27,15</b>	<b>28,85</b>	<b>28,57</b>	<b>28,48</b>	<b>28,26</b>	<b>25,23</b>		<b>32,47</b>
<b>Eltérés</b>							<b>+3,03</b>	<b>+7,24</b>

**Értékelés:** Alapozó műveléskor a felső 0-15 cm réteg nedvessége volt művelésre közel alkalmas (meghaladta az optimumot). A júniusban rövid időre vízzel borított foltokon a talaj az idény egészében nedvesebb maradt, s 10 cm alatt már kenődött. A műveléseket – a tárcsás (T) kezelés kivételével – adott körülmények között megfelelő minőségben végezhetjük el. Ezt igazolja a nedves szerkezeti vizsgálat, amelyben por frakció nem fordult elő, ellenben a morzsa arány 90-96 %-ot tett ki. A T kezelésnél a művelési mélység alatt közepes gyúrási hibát fedeztünk fel, amellyel a nedvesség okán számoltunk is. A DV (direktvetés) kezelés bolygatatlan maradt, s vélhetően a következő idényig megtartja a betakarítás idején jónak minősülő állapotot.