

## تقرير مختصر عن المقننات المائية لبعض محاصيل العلف الخضراء في مصر لسنة ٢٠٢٣

### البيانات والمواد والطرق المستخدمة في حساب المقننات المائية للبرسيم المصرى والحجازى

- ١- بيانات الطقس اليومية تم الحصول عليها من موقع الناسا (NASA) لجميع المناطق المستخدمة في الدراسة طبقا لخطوط الطول والعرض لكل منطقة.
- ٢- تم استخدام نموذج كروب وات (CropWat8.0) في هذه الدراسة
- ٣- كفاءات الري المستخدمة هي: ٦٠% (الري سطحى) ، ٧٥% (الري بالرش)
- ٤- المطر الفعال غير ممثل في هذه النتائج
- ٥- تم حساب المقنن المائى للبرسيم المصرى موسم نمو ٢٠٢٢/٢٠٢٣ تحت ظروف طول فترة نمو ١٨٠ يوم وعدد الحشات ٥ & وتحت ظروف طول فترة نمو ٢١٠ يوم وعدد حشات ٦ وجميع الحشات خضراء
- ٦- من الجداول المخصصة لحساب المقنن المائى للبرسيم المصرى يمكن استنتاج المقنن المائى للبرسيم التحريش من خلال جمع عدد الحشات المرغوب فيها
- ٧- تم حساب المقنن المائى للبرسيم الحجازى لعدد سنتين متتاليتين. عدد الحشات فى السنة الاولى ٦ حشات وفى السنة الثانية ٨ حشات وجميع الحشات خضراء
- ٨- من المعلوم أن هناك قانون يمنع الري بالغمر فى الأراضى الجديدة خارج الوادى لذا عند الحاجة الى بيانات للمقننات المائية للمناطق خارج الوادى يتم الاعتماد على نتائج الري بالرش

### نتائج الحساب

- الجداول أرقام ١-٤ تحتوى على نتائج الحساب للبرسيم المصرى تحت ظروف فترتى النمو ١٨٠ ، ٢١٠ يوم لموسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣ وكذلك تحت نظامى الري بالغمر والري بالرش
- الجداول من ٥ الى ٨ تتضمن نتائج الحساب للبرسيم الحجازى لموسمى ٢٠٢١/٢٠٢٢ ، ٢٠٢٢/٢٠٢٣ تحت ظروف الري بالغمر والري بالرش

جدول ١: المقتن المائى للبرسيم المصرى تحت ظروف الري بالغمر (٢٠٢٢/٢٠٢٣)

(عدد الحشات: ٥ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١ & طول موسم النمو: ١٨٠ يوم)

الاجمالى	الحشات					المحافظة
	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	
3685	1210	586	549	564	776	البحيرة
3870	1264	603	538	583	881	الغربية
3749	1257	591	519	560	822	كفر الشيخ
3755	1220	578	521	578	858	الدقهلية
3791	1230	606	533	564	859	الشرقية
3876	1273	605	539	582	877	المنوفية
3788	1243	595	533	572	846	متوسط الوجه البحرى
4351	1377	660	615	683	1014	بنى سويف
4275	1381	654	609	658	974	الفيوم
4663	1507	708	669	727	1052	المنيا
4430	1422	674	631	689	1013	متوسط مصر الوسطى
5046	1629	772	738	788	1120	أسيوط
4902	1586	757	709	766	1086	سوهاج
5527	1780	876	825	866	1180	قنا
5159	1665	802	757	806	1129	متوسط مصر العليا
4459	1443	690	640	689	996	متوسط داخل الوادى
5537	1804	877	821	854	1181	الوادى الجديد (الخارجة)
5209	1652	799	787	827	1145	الوادى الجديد (الداخلة)
3295	1100	518	488	485	704	مطروح
3842	1258	594	549	585	856	منطقة النوبارية
4468	1451	695	657	688	976	متوسط خارج الوادى
4463	1447	693	649	689	986	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٢: المقنن المائى للبرسيم المصرى تحت ظروف الري بالرش (٢٠٢٣/٢٠٢٢)

(عدد الحشات: ٥ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١ & طول موسم النمو: ١٨٠ يوم)

الاجمالى	الحشات					المحافظة
	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	
2948	968	469	439	451	621	البحيرة
3096	1011	482	430	467	705	الغربية
2999	1006	473	415	448	658	كفر الشيخ
3004	976	462	417	463	687	الدقهلية
3033	984	485	426	451	687	الشرقية
3101	1019	484	431	466	702	المنوفية
3030	994	476	426	457	676	متوسط الوجه البحرى
3480	1102	528	492	546	811	بنى سويف
3420	1105	523	487	527	779	الفيوم
3731	1206	566	535	582	842	المنيا
3544	1137	539	505	552	811	متوسط مصر الوسطى
4037	1303	618	590	630	896	أسيوط
3922	1269	605	567	612	869	سوهاج
4422	1424	701	660	693	944	قنا
4127	1332	641	606	645	903	متوسط مصر العليا
3567	1154	552	512	551	797	متوسط داخل الوادى
4430	1443	702	657	683	945	الوادى الجديد (الخارجة)
4167	1322	639	629	661	916	الوادى الجديد (الداخلة)
2636	880	414	390	388	563	مطروح
3073	1007	475	439	468	684	منطقة النوبارية
3575	1161	556	526	550	781	متوسط خارج الوادى
3571	1158	554	519	551	789	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٣: المقتن المائى للبرسيم المصرى تحت ظروف الري بالغمر (٢٠٢٣/٢٠٢٢)

(عدد الحشات: ٦ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١ & طول موسم النمو: ٢١٠ يوم)

الاجمالي	الحشات						المحافظة
	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
4654	969	776	564	549	586	1210	البحيرة
5009	1140	881	583	538	603	1264	الغربية
4826	1077	822	560	519	591	1257	كفر الشيخ
4857	1102	858	578	521	578	1220	الدقهلية
4920	1130	859	564	533	606	1230	الشرقية
5010	1134	877	582	539	605	1273	المنوفية
4879	1092	846	572	533	595	1243	متوسط الوجه البحرى
5608	1258	1014	683	615	660	1377	بنى سويف
5496	1221	974	658	609	654	1381	الفيوم
5956	1292	1052	727	669	708	1507	المنيا
5687	1257	1013	689	631	674	1422	متوسط مصر الوسطى
6418	1372	1120	788	738	772	1629	أسيوط
6233	1331	1086	766	709	757	1586	سوهاج
6980	1453	1180	866	825	876	1780	قنا
6544	1385	1129	806	757	802	1665	متوسط مصر العليا
5703	1245	996	689	640	690	1443	متوسط داخل الوادى
6979	1442	1181	854	821	877	1804	الوادى الجديد (الخارجة)
6574	1365	1145	827	787	799	1652	الوادى الجديد (الداخلة)
4219	925	704	485	488	518	1100	مطروح
4950	1109	856	585	549	594	1258	منطقة النوبارية
5685	1217	976	688	657	695	1451	متوسط خارج الوادى
5694	1231	986	689	649	693	1447	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٤: المقنن المائى للبرسيم المصرى تحت ظروف الرى بالرش (٢٠٢٣/٢٠٢٢)

(عدد الحشات: ٦ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١ & طول موسم النمو: ٢١٠ يوم)

الاجمالى	الحشات						المحافظة
	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
3723	775	621	451	439	469	968	البحيرة
4007	912	705	467	430	482	1011	الغربية
3861	862	658	448	415	473	1006	كفر الشيخ
3886	881	687	463	417	462	976	الدقهلية
3936	904	687	451	426	485	984	الشرقية
4008	907	702	466	431	484	1019	المنوفية
3904	873	676	457	426	476	994	متوسط الوجه البحرى
4487	1006	811	546	492	528	1102	بنى سويف
4397	977	779	527	487	523	1105	الفيوم
4765	1034	842	582	535	566	1206	المنيا
4549	1006	811	552	505	539	1137	متوسط مصر الوسطى
5135	1098	896	630	590	618	1303	أسيوط
4987	1065	869	612	567	605	1269	سوهاج
5584	1162	944	693	660	701	1424	قنا
5235	1108	903	645	606	641	1332	متوسط مصر العليا
4563	996	797	551	512	552	1154	متوسط داخل الوادى
5583	1153	945	683	657	702	1443	الوادى الجديد (الخارجة)
5259	1092	916	661	629	639	1322	الوادى الجديد (الداخلة)
3375	740	563	388	390	414	880	مطروح
3960	887	684	468	439	475	1007	منطقة النوبارية
4548	974	781	550	526	556	1161	متوسط خارج الوادى
4555	985	789	551	519	554	1158	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٥: المقنن المائى للبرسيم الحجازى تحت ظروف الري بالغمر (السنة الأولى ٢٠٢١/٢٠٢٢)

(عدد الحشات: ٦ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١)

الاجمالى	الحشات						المحافظة
	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
7974	1826	1711	1334	794	597	1712	البحيرة
9057	2078	2084	1682	865	588	1760	الغربية
8478	2001	1956	1481	781	549	1710	كفر الشيخ
8580	2008	1973	1531	811	562	1695	الدقهلية
9147	2115	2090	1702	869	588	1783	الشرقية
9233	2076	2081	1673	861	588	1954	المنوفية
8745	2017	1983	1567	830	579	1769	متوسط الوجه البحرى
10182	2374	2315	1887	996	616	1994	بنى سويف
9835	2307	2247	1785	962	615	1919	الفيوم
10740	2454	2419	2033	1090	657	2087	المنيا
10252	2378	2327	1902	1016	629	2000	متوسط مصر الوسطى
11568	2574	2572	2162	1237	750	2273	أسيوط
11369	2526	2521	2119	1209	729	2265	سوهاج
12400	2779	2662	2190	1403	876	2490	قنا
11779	2626	2585	2157	1283	785	2343	متوسط مصر العليا
10259	2341	2298	1875	1043	664.3	2037	متوسط داخل الوادى
12536	2717	2622	2325	1391	843	2638	الوادى الجديد (الخارجة)
11093	1983	2500	2124	1288	810	2388	الوادى الجديد (الداخلة)
7595	1884	1735	1288	665	508	1515	مطروح
8940	2083	2025	1610	871	596	1755	منطقة النوبارية
10085	2202	2236	1844	1052	684	2067	متوسط خارج الوادى
10172	2271	2267	1860	1047	674	2052	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٦: المقنن المائى للبرسيم الحجازى تحت ظروف الرى بالرش (السنة الأولى ٢٠٢١/٢٠٢٢)

(عدد الحشات: ٦ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١)

الاجمالى	الحشات						المحافظة
	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
6380	1461	1369	1067	635	478	1370	البحيرة
7245	1663	1667	1345	692	470	1408	الغربية
6783	1601	1565	1185	625	439	1368	كفر الشيخ
6865	1606	1579	1225	649	450	1356	الدقهلية
7317	1692	1672	1362	695	470	1426	الشرقية
7387	1661	1665	1339	689	470	1563	المنوفية
6996	1614	1586	1254	664	463	1415	متوسط الوجه البحرى
8145	1899	1852	1510	797	492	1595	بنى سويف
7868	1846	1798	1428	769	492	1535	الفيوم
8591	1963	1935	1626	872	525	1670	المنيا
8201	1903	1862	1521	813	503	1600	متوسط مصر الوسطى
9256	2059	2058	1730	990	600	1819	أسيوط
9094	2020	2017	1695	967	583	1812	سوهاج
9919	2223	2129	1752	1122	701	1992	قنا
9423	2101	2068	1726	1026	628	1874	متوسط مصر العليا
8207	1872	1839	1500	834	531	1630	متوسط داخل الوادى
10029	2173	2098	1860	1113	675	2110	الوادى الجديد (الخارجة)
8875	1586	2000	1699	1031	648	1911	الوادى الجديد (الداخلة)
6076	1507	1388	1031	532	406	1212	مطروح
7151	1666	1620	1288	697	476	1404	منطقة النوبارية
8068	1761	1789	1476	841	547	1653	متوسط خارج الوادى
8137	1817	1814	1488	838	539	1642	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٧: المقنن المائى للبرسيم الحجازى تحت ظروف الرى بالغمر (السنة الثانية ٢٠٢٢/٢٠٢٣)

(عدد الحشات: ٨ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١)

الاجمالى	الحشات								المحافظة
	الثامنة	السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
8225	1245	1215	1257	1211	937	623	683	1054	البحيرة
9279	1449	1458	1529	1412	1018	609	700	1104	الغربية
8859	1383	1375	1442	1326	958	589	689	1097	كفر الشيخ
8910	1382	1381	1451	1369	998	591	674	1064	الدقهلية
9271	1482	1490	1547	1392	983	603	699	1075	الشرقية
9276	1448	1458	1525	1405	1014	611	704	1111	المنوفية
8970	1398	1396	1459	1353	985	604	692	1084	متوسط الوجه البحرى
10442	1662	1664	1680	1587	1183	698	764	1204	بنى سويف
10237	1629	1633	1653	1528	1141	689	756	1208	الفيوم
10647	1710	1419	1743	1626	1251	759	821	1318	المنيا
10442	1667	1572	1692	1580	1192	715	780	1243	متوسط مصر الوسطى
11627	1789	1786	1828	1728	1341	836	894	1425	أسيوط
11250	1730	1715	1762	1675	1301	805	875	1387	سوهاج
12299	1830	1813	1892	1831	1430	938	1008	1557	قتنا
11725	1783	1771	1827	1745	1357	860	926	1456	متوسط مصر العليا
10379	1616	1580	1659	1559	1178	726	799	1261	متوسط داخل الوادى
12335	1852	1824	1890	1819	1429	931	1014	1576	الوادى الجديد (الخارجة)
11674	1748	1738	1804	1721	1406	890	924	1443	الوادى الجديد (الداخلة)
7912	1338	1260	1236	1145	817	551	607	958	مطروح
9163	1448	1439	1495	1367	1004	622	689	1099	منطقة النوبارية
10271	1597	1565	1606	1513	1164	749	809	1269	متوسط خارج الوادى
10325	1606	1573	1633	1536	1171	737	804	1265	متوسط عام على مستوى الجمهورية

جدول ٨: المقنن المائى للبرسيم الحجازى تحت ظروف الرى بالرش (السنة الثانية ٢٠٢٢/٢٠٢٣)

(عدد الحشات: ٨ حشات & تاريخ الزراعة: ١٠/١)

الاجمالى	الحشات								المحافظة
	الثامنة	السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
6580	996	972	1006	969	750	498	546	843	البحيرة
7423	1159	1167	1223	1130	814	487	560	883	الغربية
7087	1106	1100	1154	1061	766	471	551	878	كفر الشيخ
7128	1105	1104	1161	1095	799	473	539	852	الدقهلية
7418	1186	1192	1238	1114	787	482	559	860	الشرقية
7421	1158	1167	1220	1124	811	489	563	889	المنوفية
7176	1118	1117	1167	1082	788	483	553	868	متوسط الوجه البحرى
8353	1329	1331	1344	1270	946	559	611	963	بنى سويف
8191	1304	1307	1322	1223	913	551	605	966	الفيوم
8757	1368	1375	1394	1301	1001	607	657	1054	المنيا
8434	1334	1338	1353	1265	953	572	624	994	متوسط مصر الوسطى
9301	1431	1429	1462	1382	1073	669	715	1140	أسيوط
9000	1384	1372	1409	1340	1041	644	700	1110	سوهاج
9839	1464	1450	1514	1465	1144	750	806	1246	قنا
9380	1426	1417	1462	1396	1086	688	740	1165	متوسط مصر العليا
8330	1293	1291	1327	1248	942	581	639	1009	متوسط داخل الوادى
9867	1481	1459	1512	1455	1143	745	811	1261	الوادى الجديد (الخارجة)
9339	1398	1390	1443	1377	1125	712	739	1155	الوادى الجديد (الداخلة)
6329	1070	1008	989	916	654	441	485	766	مطروح
7333	1159	1151	1196	1094	803	498	552	880	منطقة النوبارية
8217	1277	1252	1285	1211	931	599	647	1016	متوسط خارج الوادى
8273	1285	1271	1306	1229	937	590	643	1012	متوسط عام على مستوى الجمهورية