

ملخّص ملف لبنان

مياه الري والمناخ والأسمدة والمحاصيل. خلاصة الملف المؤلَّف من 29 صفحة.

أرقام رئيسية

الرقم	ما يعنيه
882 مليون م³	المياه المطلوبة سنويًا للري، مقابل نحو 350 مليون م³ للأسر والصناعة والسياحة (الاستراتيجية الوطنية للمياه، 2020).
112,956 هكتارًا	المساحة المروية في 2010، أي 48.9% من المساحة الزراعية المستغلة. ويتركّز 55% منها في البقاع وبعلبك - الهرمل (التعداد الزراعي).
147 مليون م³	المياه الموفَّرة سنويًا في السيناريو المركزي، أي 17% من مياه الري. ويتراوح النطاق بين 73 و293 مليون م³ سنويًا.
39%	حصة العجز المائي الوطني (373 مليون م³ سنويًا بحسب البنك الدولي) التي يمثّلها التوفير المركزي. وهي أيضًا 42% من متوسط الواردات المائية إلى بحيرة القرعون.
88 مليون دولار	القيمة السنوية في السيناريو المركزي: 37 مليون دولار للمياه بسعر 0.25 دولار/م³، و51 مليونًا لمكسب الإنتاجية.
2.74 مليار دولار	الواردات الزراعية في 2024، مقابل 476 مليون دولار من الصادرات (FAOSTAT).
16,794 طنًا	النيتروجين المعدني المستخدم في 2024 (FAOSTAT). إنفاق تقديري: 21.3 مليون دولار على الأقل.

مليون م³ = مليون متر مكعب · طن = طن متري.

منتجاتنا

تطوّر Green Solutions منتجات للمياه والتسميد وحماية المحاصيل. وتهمّ هذا الملف أربع عائلات من المنتجات.

المنتج	الاستخدام المعلن	الأدلة المنشورة (المستوى)
EVERGREEN® (مادة حافظة للمياه)	يحتفظ بمياه الأمطار أو الري على شكل هلام، قرب الجذور.	تجارب على الذرة والبطاطا والبطيخ ونخيل التمر وفول الصويا. المستوى من B إلى C.
ECOSORB® (مادة حافظة للمياه أساسها نشاء الذرة)	الاستخدام نفسه؛ مدة مفعول من 2 إلى 3 سنوات بحسب الموقع.	تجربة على فول الصويا (الصين)؛ تحليل مخبري للأكريلاميد. المستوى من B إلى C.
ECOFERT® (سماد)	سماد معتمد من SOHISCERT والاتحاد الأوروبي (عضوي).	شهادة منشورة؛ تجربة على البطاطا مع EVERGREEN®. المستوى A (الشهادة)، C (النتائج).
Paulownia ALTIFOLIA®	شجرة سريعة النمو للزراعة الحراجية.	أرقام الموقع الإلكتروني؛ لا تجربة في لبنان. المستوى C.
Water Vital®، NAPEMA®	خارج نطاق هذا الملف.	لا مصدر مستقل في الوثائق التي اطُّلع عليها.

نقاط أساسية

- **الري هو الاستخدام الأول للمياه.** يبلغ الطلب على الري 882 مليون م³ سنويًا، أي أكثر من ضعف جميع الاستخدامات الأخرى مجتمعة.
- **أمطار متفاوتة جدًا.** من 347 ملم سنويًا في بعلبك إلى 703 ملم في طرابلس. ولا تكاد تهطل الأمطار من حزيران/يونيو إلى أيلول/سبتمبر، حين يطلب الغلاف الجوي من 150 إلى 200 ملم من المياه شهريًا.

- **أظهر جفاف 2025 هشاشة النظام.** انخفضت الواردات المائية إلى بحيرة القرعون إلى نحو 45 مليون م³، مقابل 350 مليونًا في المتوسط. ولم يزرع 70% من منتجي البطاطا في البقاع.
- **المناخ يصبح أكثر حرارة وجفافًا.** تتوقع الإسقاطات الوطنية تراجع الأمطار بنسبة 10 إلى 20% بحلول 2040 وانخفاضًا كبيرًا في الغطاء الثلجي.
- **تتركّز المكاسب في عدد قليل من المحاصيل.** توفّر البطاطا والخضار 59% من المياه الموفَّرة في السيناريو المركزي، لوجود تجارب منشورة لهذه المحاصيل.
- **يستورد البلد معظم حبوبه.** في 2024: 496 ألف طن من القمح و453 ألف طن من الذرة، مقابل إنتاج من القمح بلغ 159 ألف طن في 2023.

كيف تُقرأ الأرقام

يحيل كل رقم إلى مصدر له مستوى ثقة. A: إحصاء رسمي أو قاعدة بيانات دولية (الفاو، البنك الدولي، التعداد الزراعي، المفوضية الأوروبية). B: معهد بحثي أو جامعة أو هيئة عامة غير إحصائية. C: تصريح الشركة المصنِّعة، أو عرض غير مستقل، أو صحافة، أو تقدير. وترد المصادر في الملحق (أ) من الملف.

المياه الموفَّرة حسب مجموعة المحاصيل (السيناريو المركزي)

توفّر ست مجموعات من المحاصيل 132.6 مليون م³ سنويًا، أي 90% من التوفير المركزي.

مجموعة المحاصيل	الحصة من المساحة المروية	مياه الري (مليون م³/سنة)	المياه الموفَّرة (مليون م³/سنة)
البطاطا ودرنات أخرى	%22.1	195	50.8
الخضار	%13.6	120	36.3
الحبوب (القمح، الشعير)	%21.0	185	18.5
الحمضيات	%15.6	138	13.8
التبغ	%8.5	75	7.5
الذرة	%3.3	29	5.7

حسب المحافظة

يوفّر البقاع وبعلبك - الهرمل 80 مليون م³ سنويًا في السيناريو المركزي، أي 54% من المجموع.

المحافظة	المساحة المروية (هكتار)	الحصة المروية	الأمطار (ملم/سنة)	المياه الموفَّرة (مليون م³/سنة)
بعلبك - الهرمل	31,703	%55.0	347	41.1
البقاع	29,866	%71.7	410	38.8
عكار	15,649	%44.3	481	20.3
الجنوب	12,203	%47.6	646	15.8
جبل لبنان	9,396	%45.6	631	12.2
الشمال	9,200	%38.2	703	11.9
النبطية	4,939	%18.9	616	6.4

المساحات: التعداد الزراعي 2010. الأمطار: متوسط 1991–2020 في مركز المحافظة. التفاصيل في القسم 6 من الملف.

التجارة الخارجية

- **عجز زراعي واضح.** يستورد لبنان نحو 5.7 أضعاف ما يصدّره من المنتجات الزراعية.
- **صادرات حساسة للمياه.** في 2024: زيت الزيتون (69.1 مليون دولار)، والعنب (28.5 مليون دولار)، والنبيذ (20.8 مليون دولار)، والبطاطا (15.2 مليون دولار).
- **البطاطا تنقص في جزء من السنة.** يصدّر البلد 36 ألف طن ويستورد 83 ألفًا: فالإنتاج المروي في البقاع وعكار لا يغطّي السنة كلها.

الملف الكامل: 29 صفحة، مع المصادر (الملحق أ) وطريقة الحساب (الملحق ب). · Green Solutions · contact@green-solutions-group.com · green-solutions-group.com