



بسمه تعالی  
اداره کل هواشناسی استان البرز  
بولتن هفتگی مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی کرج



| سال زراعی : ۱۴۰۱ - ۱۴۰۲         |            |           |           |             |
|---------------------------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| هفته : ۲۲                       |            |           |           |             |
| از تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۲۸           |            |           |           |             |
| تغایت : ۱۴۰۲/۱۲/۰۴              |            |           |           |             |
| اطلاعات فنولوژی محصولات کشت شده |            |           |           |             |
| نام محصول                       | محصول اول  | محصول دوم | محصول سوم | محصول چهارم |
| وارینه                          | کلزا       |           |           |             |
| تاریخ کاشت                      | RGS        |           |           |             |
| نوع کشت                         | ۱۴۰۲/۰۷/۰۸ |           |           |             |
| مرحله فنولوژیکی                 | آبی        |           |           |             |
| درصد ورود به مرحله              | گلدهی      |           |           |             |
| درجه روز رشد مورد نیاز مرحله    | ٪۹۵        |           |           |             |
| طول متوسط زمان طی مرحله به روز  |            |           |           |             |
| وزن تر محصول گرم در متر مربع    |            |           |           |             |
| وزن خشک محصول گرم در مترمربع    |            |           |           |             |
| آفات مزرعه                      |            |           |           |             |
| بیماری های مزرعه                |            |           |           |             |

| اطلاعات اقلیمی |                                     |            |                                    |       |
|----------------|-------------------------------------|------------|------------------------------------|-------|
| مقدار          | پارامتر                             | مقدار      | پارامتر                            | مقدار |
| 28011          | سمت و سرعت باد حداکثر               | 13.7       | حداکثر مطلق دمای هوا (درجه سلسیوس) |       |
| 2.0            | متوسط سرعت باد هفتگی (متر بر ثانیه) | 1402/12/04 | تاریخ وقوع                         |       |
| 1.2            | مجموع بارندگی هفتگی (میلی متر)      | -2.1       | حداقل مطلق دمای هوا (درجه سلسیوس)  |       |
| 69.1           | مجموع بارندگی سال زراعی جاری        | 1402/11/30 | تاریخ وقوع                         |       |
| 114.4          | مجموع بارندگی سال زراعی گذشته       | 12.0       | متوسط حداکثر دما (درجه سلسیوس)     |       |
| 129.2          | مجموع بارندگی سال زراعی بلند مدت    | 1.6        | متوسط حداقل دما (درجه سلسیوس)      |       |
| 0              | مجموع تبخیر هفتگی (میلی متر)        | 084        | متوسط حداکثر رطوبت نسبی هوا (درصد) |       |
| 59.5           | مجموع ساعت آفتابی (ساعت)            | 036        | متوسط حداقل رطوبت نسبی هوا (درصد)  |       |

| اطلاعات آب و خاک                 |   |   |    |  |            |                            |      |
|----------------------------------|---|---|----|--|------------|----------------------------|------|
| رطوبت خاک (به روش وزنی و با TDR) |   |   |    | میانگین دمای سطح و اعماق خاک (درجه سلسیوس) |            |                            |      |
| مزرعه شماره                      |   |   |    | عمق  | مقدار      | پارامتر                    | دما  |
| 4                                | 3 | 2 | 1  | عمق  | مقدار      | پارامتر                    | دما  |
|                                  |   |   | 32 | 5  | ///        | حداکثر مطلق دمای سطح زمین  | 7.3  |
|                                  |   |   | 30 | 10   | ///        | تاریخ وقوع                 | 7.4  |
|                                  |   |   | 25 | 20   | -3.8       | حداقل دمای مطلق سطح زمین   | 7.7  |
|                                  |   |   | 20 | 30   | 1402/11/30 | تاریخ وقوع                 | 7.9  |
|                                  |   |   | 18 | 50   | ///        | متوسط حداکثر دمای سطح زمین | 9.8  |
|                                  |   |   | 10 | 100  | 0.8        | متوسط حداقل دمای سطح زمین  | 11.5 |
|                                  |   |   | -  |  |            | تاریخ آبیاری               |      |
|                                  |   |   | -  |  |            | نوع آبیاری                 |      |

| از بدو کاشت |           |           |           | سال زراعی بلندمدت | سال زراعی | هفتگی | مجموع واحد حرارتی (درجه روز) |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-------|------------------------------|
| محصول چهارم | محصول سوم | محصول دوم | محصول اول | سال زراعی بلندمدت | سال زراعی | هفتگی | مجموع واحد حرارتی (درجه روز) |
|             |           |           | 1634.6    | 1362.0            | 1776.5    | 48    | بالا تر از صفر درجه          |
|             |           |           | 924.8     | 747.8             | 1031.7    | 14    | بالا تر از ۵ درجه            |
|             |           |           | 384.0     | 361.4             | 455.9     | 0     | بالا تر از ۱۰ درجه           |
|             |           |           | 113.9     | 138.7             | 150.8     | 0     | بالا تر از ۱۵ درجه           |

| تحلیل تاثیر شرایط آب و هوایی در رشد محصول و پیش بینی مرحله |  |
|--|--|
| محصول شماره ۱:   | محصول کلزا واریته RGS در روز جمعه ۱۴۰۲/۰۷/۰۷ کاشته شد، و در روز شنبه ۸ مهر ماه ۱۴۰۲ عملیات آبیاری انجام گردید. بنابر این کلیه و بررسی های فنولوژی و بیولوژی و مبنای محاسبات برای محصول مورد نظر از تاریخ آبیاری (یعنی ۸ ام مهرماه) لحاظ میگردد. با توجه به این که در پاییز بارش برف و بارانی صورت نگرفته و دمای هوا نیز چندان سرد نبوده، طی آخرین اندازه گیری ۹۵ درصد مزرعه در مرحله گلدهی به سر می برد، میانگین ارتفاع بوته ها ۶۵ سانتی متر و میانگین تعداد بوته ها ۴۰ بوته در واحد سطح می باشد. در طی دو الی سه ماه اخیر مشاهده می شود که زنبور های عسل با شدت و تعداد بیشتری مبادرت به گرده افشانی می نمایند و هر روز نیز بر تعدادشان افزوده می گردد. |
| محصول شماره ۲:   |  |
| محصول شماره ۳:   |  |