1. - DATOS GENERALES

Hoja topográfica ....... nº 1002
Coordenadas ............ 2º 16' 50" / 37º 16' 30"
Término ................. Dos Hermanas
Finca .................... Lugar Nuevo
Altitud ................... 40 m
Pendiente ............... 1 - 2 %
Topografía ............... Llana
Geología ................. Cuaternario (Diluvial)
Material Madre .......... Sedimentos calizos
Pedregosidad ............ Sin piedras
Erosión ................... Nula
Drenaje externo .......... Deficiente
Drenaje interno .......... Deficiente
Vegetación ............... Gramíneas
Dedicación ............... Olivar
Clasificación ............ Suelo rojo fersialítico
<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof. cm.</th>
<th>Horizonte</th>
<th>Descripción</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-15 Ap</td>
<td>Pardo rojizo (5 YR 4/4) en húmedo; franco arcillo-arenoso; estructura migajosa fina y media moderadamente desarrollada; friable, ligeramente plástico y adherivo; abundantes poros finos imped continuos; no calizo; frecuentes raíces muy finas y finas escasas, algunas raíces gruesas aisladas en la base del horizonte, con tendencia horizontal; escasa actividad biológica; límite neto y plano.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15-40 B₂</td>
<td>Rojo oscuro (2,5 YR 3/6); arcilloso; estructura poliédrica subangular gruesa, ligeramente desarrollada, con superficies lustrosas en las caras de los agregados (clayskins); firme, plástico adherivo; suelo casi compacto, poros muy finos aislados tubulares; no calizo; raíces frecuentes y alguna gruesa aislada, tendencia horizontal; límite casi neto y plano.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40-50 B₃ca</td>
<td>Rojo amarillento (5 YR 5/6); arcilloso; estructura masiva a poliédrica subangular media y gruesa, moderadamente desarrollada; friable; poros muy finos abundantes continuos; concreciones blancas calizas que aumentan en tamaño, dura y frecuencia con la profundidad, fuertemente calizo.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50- Cca</td>
<td>Pardo muy pálido (10 YR 8/4) en seco y rosa (7,5 YR 7/4) en húmedo; franco limoso; estructura continua fina a farínácea; friable; abundantes poros muy finos; fuertemente calizo, con abundantes concreciones calizas muy blandas.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
DATOS ANALITICOS (1) (Tierra fina, menor de 2 mm.)

Análisis químico general (%)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof. cm</th>
<th>Horizonte</th>
<th>pH</th>
<th>H2O</th>
<th>ClH</th>
<th>M.O.</th>
<th>C</th>
<th>N</th>
<th>C/N</th>
<th>CO3Ca</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-15</td>
<td>Ap</td>
<td>6.70</td>
<td>5.80</td>
<td>1.62</td>
<td>0.94</td>
<td>0.09</td>
<td>10.4</td>
<td>0.00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15-40</td>
<td>B2</td>
<td>7.30</td>
<td>6.20</td>
<td>0.78</td>
<td>0.45</td>
<td>0.05</td>
<td>9.0</td>
<td>0.00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40-50</td>
<td>B3ca</td>
<td>7.90</td>
<td>6.70</td>
<td>1.09</td>
<td>0.63</td>
<td>0.06</td>
<td>10.5</td>
<td>36.00</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50-160</td>
<td>CCa</td>
<td>8.00</td>
<td>6.90</td>
<td>0.40</td>
<td>0.23</td>
<td>0.03</td>
<td>17.6</td>
<td>67.20</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Análisis general de Fertilidad (mg./100 g.)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof. cm</th>
<th>Horizonte</th>
<th>P2O5</th>
<th>K2O</th>
<th>CaO</th>
<th>MgO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-15</td>
<td>Ap</td>
<td>3</td>
<td>15</td>
<td>307</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>15-40</td>
<td>B2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>564</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>40-50</td>
<td>B3ca</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>438</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>50-160</td>
<td>CCa</td>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>300</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### PERFIL - 3

#### DATOS ANALITICOS (2)

**Análisis mecánico (%)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof. cm.</th>
<th>Horizonte</th>
<th>Humedad</th>
<th>Arena gruesa</th>
<th>Arena fina</th>
<th>Limo</th>
<th>Arcilla</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-15</td>
<td>Ap</td>
<td>2.7</td>
<td>6.41</td>
<td>42.85</td>
<td>11.25</td>
<td>32.70</td>
</tr>
<tr>
<td>15-40</td>
<td>B2</td>
<td>5.7</td>
<td>3.34</td>
<td>28.06</td>
<td>10.95</td>
<td>57.40</td>
</tr>
<tr>
<td>40-50</td>
<td>B3</td>
<td>3.6</td>
<td>1.51</td>
<td>14.64</td>
<td>39.10</td>
<td>43.15</td>
</tr>
<tr>
<td>50-160</td>
<td>Gca</td>
<td>1.65</td>
<td>1.25</td>
<td>15.33</td>
<td>57.25</td>
<td>21.95</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Conductividad hidráulica (mm/h)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof. cm.</th>
<th>Horizonte</th>
<th>H1</th>
<th>H3</th>
<th>H34</th>
<th>H1</th>
<th>H3</th>
<th>H24</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-15</td>
<td>Ap</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>0.65</td>
</tr>
<tr>
<td>15-40</td>
<td>B2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>0.65</td>
</tr>
<tr>
<td>40-50</td>
<td>B3</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>0.65</td>
</tr>
<tr>
<td>50-160</td>
<td>Gca</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>0.65</td>
</tr>
</tbody>
</table>

$q = \text{cilindros sometidos 24 h. en agua.}$
PERFIL - 3

DATOS ANALITICOS (2)

Porosidad y agua útil por unidad de volumen de suelo.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof.</th>
<th>Hori</th>
<th>d.r.</th>
<th>d.a.</th>
<th>$P = \frac{dr \cdot da}{dr}$ x100</th>
<th>Hr.</th>
<th>Hm.</th>
<th>$F = (Hr - Hm) \cdot d.a.$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-6</td>
<td>Ap</td>
<td>2.65</td>
<td>1.59</td>
<td>40.19</td>
<td>21.51</td>
<td>12.64</td>
<td>14.02</td>
</tr>
<tr>
<td>22-28</td>
<td>B2</td>
<td>2.65</td>
<td>1.47</td>
<td>44.53</td>
<td>31.36</td>
<td>21.26</td>
<td>14.85</td>
</tr>
<tr>
<td>40-46</td>
<td>B3</td>
<td>2.65</td>
<td>1.55</td>
<td>41.51</td>
<td>25.69</td>
<td>20.30</td>
<td>8.35</td>
</tr>
<tr>
<td>65-75</td>
<td>Cca</td>
<td>2.65</td>
<td>1.62</td>
<td>59.09</td>
<td>22.91</td>
<td>8.06</td>
<td>24.06</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dosis de riego teórica y práctica (m³/ha./cm)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Prof.</th>
<th>Hori</th>
<th>Hr.</th>
<th>Hm.</th>
<th>%Agua útil teórica</th>
<th>Agua útil práctica</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-15</td>
<td>Ap</td>
<td>21.51</td>
<td>12.64</td>
<td>14.02</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>