Supplementary Information Table 1. Biological remains from Pleistocene deposits at Pakefield and Kessingland, Suffolk, UK.

Formation (Lee *et al.)*		Wroxham Crag			Cromer Forest-bed Formation				Wroxham Crag	
Lithofacies (Lee *et al.*)	PaAi	PaAii	PaAii	PaAiv	PaB	PaCi	PaCii, PaCiii	PaCii, PaCiii	PaD	Provenance uncertain
Location							N. Channel	S. Channel		
Bed (Blake, 1884, 1890)					'Rootlet Bed'	'*Unio* - bed'				
Bed (West, 1980)	a	b	c	d	d	f	g, h	g, h	i	
PLANTS										
Plant macrofossils (West, 1980 & Field this paper)										
Trees										
Acer campestre	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Acer cf. *campestre*	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Acer sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Alnus sp.	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Alnus glutinosa	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
**Alnus incana*	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Betula pendula	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Betula pendula/pubescens	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Betula pubescens	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Carpinus betulus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
cf. *Picea* sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Pinus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Pinaceae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
cf. *Quercus* sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Shrubs										
Populus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rhamnus catharticus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rosa sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
*cf. *Staphylea* sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Viburnum opulus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
cf. *Viburnum* sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Maritime										
**Corema album*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Salicornia sp.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Heath										
Erica ciliaris/lusitanica	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Erica sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
cf. *Erica* sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Dry-ground herbs										
Aphanes microcarpa	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

cf. *Atriplex* sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Calamintha sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Chenopodiaceae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Chenopodium album	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Herniaria sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hypericum montanum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Picris hieracioides	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Plantago major	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Polygonum aviculare	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Prunella vulgaris	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Ranunculus bulbosus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Senecio cf. sylvaticus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Thalictrum minus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
cf. *Tussilago farfara*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Urtica urens	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
**Lythrum* cf. *borysthenicum*	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Juncus cf. inflexus	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Ranunculus repens	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Solanum dulcamara	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Bare or distrurbed ground & grassland										
Leontodon sp(p).	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Sonchus asper	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Waterside & damp ground										
Ranunculus flammula	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Muddy substrates, shallow water										
Alisma sp.	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Alisma plantago-aquatica	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Eleocharis sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rumex maritimus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Fen & reedswamp helophytes										
Bidens sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Bidens tripartita	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cicuta virosa	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cyperus longus	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Eupatorium cannabinum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hydrocotyle vulgaris	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Lycopus europaeus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
cf. *Lysimachia vulgaris*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Lythrum salicaria	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Oenanthe lachenalii	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Osmunda sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Ranunculus sceleratus	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Thalictrum flavum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Urtica dioica	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Callitriche sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Callitriche platycarpa	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Callitriche truncata	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Ceratophyllum demersum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

Chara sp.	-	+		+	-	+	-	+	-	-
Characeae	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Elatine hydropiper	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Hydrocharis morsus-ranae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Myriophyllum spicatum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Najas marina	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-
**Najas minor*	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Nuphar sp.	-	-	-	-	-	-		+	-	-
Nymphaea alba	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Nymphaea sp.	-	+	-	-	-	-	+		-	-
Potamogeton crispus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Potamogeton pectinatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Potamogeton cf. *pectinatus*	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Potamogeton cf. *perfoliatus*	-	-	-	-	-	-		+	-	-
Potamogeton sp.	-	-	-	-	-	+		+	-	-
Ranunculus subg. Batrachian sp(p).	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-
Sagittaria sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
cf. Sagittaria sp.	-	-	-	-	-	-	+		-	-
Scirpus lacustris	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Scirpus lacustris + Scirpus tabernaemontani	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Sparganium sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Sparganium cf. *erectum* ssp. *neglectum*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Stratiotes aloides	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Trapa natans	-	-	-	-	-	-		+	-	-
Typha latifolia	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Typha angustifolia + Typha latifolia	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-
Typha sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Zannichellia palustris	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-
Water ferns										
**Azolla filiculoides*	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
**Salvinia natans*	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Aquatic										
Groenlandia densa	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Unclassified										
Carex sp(p).	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Cirsium/Carduus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Asteraceae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Brassicaceae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Brassicaceae tribe Lepidieae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cyperaceae	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Cyperus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dryopteris-type	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Poaceae	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Juncus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Laminaceae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Mentha sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Mentha arvensis/aquatica	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Musci sp(p).	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

Orchidaceae	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Polygonum sect. *persicaria*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Potentilla sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Ranunculus subg. Ranunculus sp(p).	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Rumex sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Apiaceae	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
cf. *Veronica* sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Viola sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Palynomorphs (West, 1980)										
Trees and shrubs										
Pinus sp.	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Picea sp.	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Abies sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Juniperus sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Sciadopitys sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Alnus sp.	-	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Betula sp.	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Salix sp.	+	-	-	+	+1	-	+	+	-	-
Ulmus sp.	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Quercus sp.	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Tilia sp.		+	-	+	-	-	+	+	-	-
Carpinus sp.		+	-	-	-	-	+	+	-	-
Corylus sp.	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-
Taxus sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Fraxinus sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Acer sp.	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-
Myrica sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Viscum sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Hedera sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Calluna sp.	+	-	-	-	+1	-	+	+	-	-
Empetrum (*E. Hermaphroditum*-type)	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Ericales sp.	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Herbs										
Poaceae	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Cyperaceae	+	+	-	+	+1	-	+	+	-	-
Armeria sp.		-	-	-	-	-	+	-	-	-
Chenopodiaceae	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Plantago maritima	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Caryophyllacea	-	-	-	+	+1	-	+	-	-	-
Stellaria holostea	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Asteraceae	+	+	-	+	+1	-	+	+		-
Arctium-type	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Artemisia-type	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Filipendula sp.	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-
Peplis portula	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Plantago lanceolata	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Plantago media or *P. major*	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-
Persicaria bistorta-type	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Persicaria maculosa -type	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Ranunculus sp.	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
Rubiaceae	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Rumex sp.	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Rumex acetosa	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Succisa sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Thalictrum sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Apiaceae	+	-	-	-	+1	-	+	+	-	-
Urtica sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Valeriana officinalis	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aquatics										
Azolla sp.	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-
Myriophyllum spicatum	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Sparganium sp.	+		-	+	-	-	+	+	-	-
Typha latifolia	+	+	-	-	+1	-	+	+	-	-
Lower plants										
Filicales sp.	+	-	-	+	+1	-	+	+	-	-
Botrychium sp.	+	-	-	-	+1	-	-	-	-	-
Lycopodium annotinum & indet	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Osmunda claytoniana - type	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Osmunda regalis	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Pteridium sp.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Sphagnum sp.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dinoflagellates										
Impagidinium sp.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operculodinium sp.	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Tectatodinium sp.	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-
INVERTEBRATES										
Foraminifera (Whittaker, this paper)										
Ammonia batavus	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Cibicides lobatulus	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Elphidium macellum	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Ostracoda (Whittaker, this paper)										
Freshwater taxa										
Paralimnocythere compressa	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Candona cf. *neglecta*	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Candona sp.	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
Pseudocandona sp.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Ilyocypris bradyi	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Ilyocypris gibba	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Ilyocypris sp.	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Scottia browniana †	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Scottia tumida †	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
Potamocypris sp.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Scordiscia marinae †	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Brackish taxa										
Cyprideis torosa	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Marine taxa										

Pontocythere elongata	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Annelida										
Earthworm (calcitic granules)	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
Mollusca (Preece, this paper)										
Freshwater taxa										
Viviparus sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Valvata goldfussiana †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Valvata sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
**Bithynia troscheli* (shells/casts)	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
**Bithynia troscheli* (opercula)	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
Lymnaea sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Unio pictorum	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Unio spp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Anodonta anatina	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Sphaerium bulleni †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Sphaerium rivicola	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Sphaerium spp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pisidium amnicum	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pisidium clessini †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pisidium supinum	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pisidium henslowanum	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pisidium moitessierianum	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pisidium spp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Terrestrial taxa										
Deroceras/Limax	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Trichia hispida	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Marine taxa										
**Neptunea contraria*	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Insecta (Coope, this paper)										
Odonata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zygoptera (damsel fly head)	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hemiptera heteroptera										
Gerridae										
Gerris sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Megaloptera										
Sialis sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Trichoptera										
**Hydropsyche* cf. *bulbifera*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Coleoptera										
Carabidae										
Carabus violaceus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Trechus secalis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Tachys bistriatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Bembidion gilvipes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Bradycellus ruficollis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Pterostichus strenuus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Pterostichus diligens	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Calathus fuscipes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

Amara infima	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Odacantha melanura	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dromius longiceps	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Syntomus foveatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dytiscidae										
Ilybius sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dytiscus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
**Cybister lateralimarginalis*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Gyrinidae										
Gyrinus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Orectochilus villosus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hydraenidae										
Helophorus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hydraena riparia group	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Ochthebius sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hydrophilidae										
Coelostoma orbiculare	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cercyon convexiusculus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cercyon sternalis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hydrobius fuscipes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Limnoxenus niger	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Laccobius sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hydrous sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Berosus luridus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Histeridae										
Hister sp. (sensu lato)	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Orthoperidae										
Corylophus cassidoides	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Ptiliidae										
Acrotrichis sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Staphylinidae										
Micropeplus staphyinloides	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Olophrum sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Trogophloeus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
**Oxytelus opacus*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Oxytelus nitidulus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Bledius sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Stenus juno	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Stenus spp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Tachinus rufipes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Aleocharinae *gen et sp. indet.*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Pselaphidae										
Bryaxis sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Pselaphaulax dresdensis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Elateridae										
Agriotes sp	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Adelocera murina	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Buprestidae										

Agrilus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Helodidae										
Gen. et sp. indet.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dryopidae										
Helichus substriatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Stenelmis canaliculata	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Esolus parallelepipedus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Oulimnius tuberculatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Oulimnius troglodytes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Limnius volckmari	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Normandia nitens	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Riolus cupreus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Macronychus quadrituberculatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dermestidae										
Dermestes murinus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Nitidulidae										
Epurea sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rhizophagidae										
Rhizophagus bipustulatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cucujidae										
**Airaphilus elongatus*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Laemophloeus bimaculatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Phalacridae										
Phalacrus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Anobiidae										
Xestobium rufovillosum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dorcatoma flavicollis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Scarabaeidae										
Onthophagus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Aphodius spp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Cetonia aurata	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
**Valgus hemipterus*	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Lucanidae										
Dorcus parallelopipedus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Chrysomelidae										
Macroplea appendiculata	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Donacia clavipes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Donacia crassipes	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Donacia semicuprea	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Donacia bicolor	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Donacia cinerea	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Plateumaris sericea	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Plateumaris braccata	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Plateumaris affinis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Phaedon tumidulum	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Phaedon cochleariae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Plagiodera versicolora	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Agelastica alni	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

Haltica sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Bruchidae										
Bruchus sp. or *Bruchidius* sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Scolytidae										
Hylasinus crenatus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Curculionidae										
Apion sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Dryophthorus corticalis	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Bagous sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Tanysphyrus lemnae	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Notaris scirpi	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Curculio venosus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Thryogenes sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Limnobaris pilistriata	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rhynchaenus quercus	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rhynchaenus sp.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Arachnida										
Aranae (spiders)	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Acarinae (mites)	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
VERTEBRATES (Breda, Lister, Parfitt & Stuart, this paper)										
Pisces										
Esox lucius	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
Tinca tinca	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
Scardinius erythrophthalmus	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
Rutilus rutilus	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
Cyprinidae gen. et sp. indet.	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
Anguilla anguilla	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Pungitius pungitius		-	-	-	-	+	-	-	-	-
Perca fluviatilis	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Amphibia										
Rana sp	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Anuran gen et sp indet.	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Mammalia										
Insectivora										
Macroneomys brachygnathus †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Neomys sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Sorex (*Drepanosorex*) *savini* †	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
Sorex sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Talpa minor †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Chiroptera										
Myotis sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Primates										
Homo sp. (artefacts)	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-
Rodentia										
Sciurus sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
**Cricetus* sp.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Castor fiber	-	-	-	-	**P**	-	-	-	-	-
Trogontherium cuvieri †	-	-	-	-	**P**	-	-	-	-	-

Clethrionomys glareolus	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Pliomys episcopalis †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Mimomys aff. *pusillus* †	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Mimomys savini †	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-
Microtus agrestis or *M. arvalis*	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Apodemus sylvaticus	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Carnivora										
Homotherium sp. †	-	-	-	**M, P**	-	-	-	-	-	-
**Panthera leo*	-	-	-	**P**	-	-	-	-	-	-
Canis lupus (small)	-	-	-	**P**	**P**	-	-	-	-	+
**Crocuta crocuta*	-	-	-	**M**	-	-	-	-	-	-
cf. *Crocuta* (coprolites)	-	-	-	**M**	-	-	**M**	-	-	-
Ursus cf. *deningeri*	-	-	-	**M, P**	-	-	-	-	-	+
Pinnipedia										
Odobaenidae	-	-	-	**M**	-	-	-	-	-	-
Proboscidea										
Mammuthus trogontherii †	-	-	-	**M**	-	-	-	-	-	+
Palaeoloxodon antiquus †	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Perissodactyla										
Equus sp.	-	-	-	**M**	-	-	-	-	-	+
Equus sp. (large)	-	-	-	-	**M, P**	-	-	-	-	+
Equus cf. *altidens* †	-	-	-	-	**M**	**M**	-	-	-	+
Stephanorhinus hundsheimensis †	-	-	-	**M, P**	**M, P**	**M**	-	-	-	+
Artiodactyla										
**Hippopotamus* sp.	-	-	-	**M, P**	-	-	-	-	-	+
Sus scrofa	-	-	-	**P**	**M, P**	-	-	-	-	+
Megaloceros verticornis †	-	-	-	**M, P**	**M, P**	-	-	-	-	+
Megaloceros savini †	-	-	-	**M, P**	**P**	-	-	-	-	+
Megaloceros dawkinsi †	-	-	-	**P**	**P**	-	-	-	-	+
Megaloceros cf. *dawkinsi* †	-	-	-	**P**	**M**	-	-	-	-	-
Dama sp.	-	-	-	**M**	**M**	-	-	-	-	+
Cervalces sp. †	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
**Rangifer tarandus*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Cervus elaphus	-	-	-	**M**	**M, P**	-	-	-	-	-
Capreolus capreolus	-	-	-	-	**M**	-	-	-	-	-
Bison cf. *schoetensacki* †	-	-	-	**M, P**	**M, P**	-	-	-	-	+
Cetacea										
Cetacean indet.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Dolphin	-	-	-	**M**	-	-	-	-	-	-

NB. plants, ostracods and molluscs are grouped ecologically; others are listed taxonomically

* Extant species no longer living in Britain
† Extinct
'+1 Section K, Kessingland of West 1980

Mammals:
Most of the material, currently in museum collections, was collected in the later part of the 19th Century. Identifications are currently under review by Breda, Stuart & Lister and will be published in full elsewhere.

P, Museum material - likely provenance inferred from preservation type
M, Material of known stratigraphic provenance collected by R. Mutch and others from ca. 1994 to 2004

References:

Blake, J.H. *The Geology of the Country near Yarmouth and Lowestoft.* (Memoirs of the Geological Survey, England and Wales, London, 1890).

Blake, J.H. *Horizontal section 128* (Geological Survey, England and Wales, London, 1884).

Lee, J.R., Rose, J., Candy, I. & Barendregt, R. Sea-level changes, river activity, soil development and glaciation around the western margins of the southern North Sea basin during the Early and early Middle Pleistocene: evidence from Pakefield, Suffolk, UK. *J. Quat. Sci* . in press.

West, R.G. *The pre-glacial Pleistocene of the Norfolk and Suffolk Coasts.* (Cambridge University Press, 1980).